



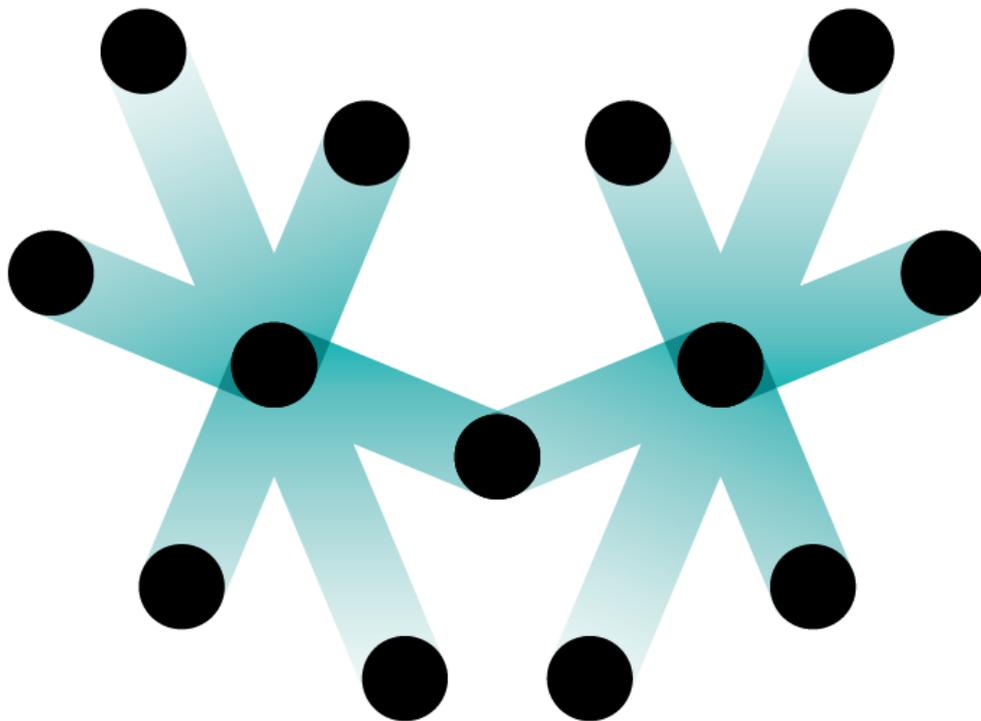
- E X P L A I N -



ERASMUS+
KA2 STRATEGIC PARTNERSHIPS ITALY
2014 - 1 - IT01 - KA200 - 002650

- E X P L A I N -

Map your knowledge



Lerne Leichter



Inhaltsverzeichnis

1	WIE DU DEINE ZEIT EINTEILEN KANNST	3
1.1	Entdecken – Organisation von Lernzeit und -ort	3
1.2	Lernen	5
1.2.1	<i>Deine Fähigkeiten in Bezug auf Zeitmanagement bestimmen</i>	5
1.2.2	<i>Aktivitäten priorisieren</i>	7
1.2.3	<i>Die produktivste Zeit des Tages herausfinden</i>	9
1.2.4	<i>Zeitscheiben-Techniken</i>	9
1.2.5	<i>Wie du deine Zeit einteilen kannst</i>	10
1.3	Üben	13
1.3.1	<i>Organisiere deine Zeit für eine Woche</i>	13
1.4	Selbsteinschätzung	14
1.5	Ressourcen	18
2	WIE LERNST DU	20
2.1	Entdecken – Lernstrategien	20
2.2	Lernen	23
2.2.1	<i>Lernschritte</i>	23
2.2.2	<i>Gliederung</i>	24
2.2.3	<i>Einprägung</i>	25
2.2.4	<i>Auswertung</i>	28
2.3	Üben	30
2.3.1	<i>Beurteile deine Merkfähigkeit</i>	30
2.3.2	<i>Beurteile deine Wiederholungskapazität</i>	30
2.4	Selbsteinschätzung	30
2.5	Ressourcen	33
3	WIE STELLST DU WISSEN GRAFISCH DAR	34
3.1	Entdecken – Was ist eine grafische Darstellung?	34
3.1.1	<i>Entdecken – Was ist eine Mind Map?</i>	34
3.1.2	<i>Entdecken – Was ist eine Concept Map?</i>	38
3.1.3	<i>Entdecken – Unterschiede zwischen Mind Maps und Concept Maps</i>	41
3.2	Lernen	41
3.2.1	<i>Wie erstellt man eine Mind Map?</i>	41
3.2.2	<i>Wie zeichnet man eine Mind Map?</i>	43
3.3	Üben	44
3.3.1	<i>Erstelle eine Mind Map</i>	44
3.3.2	<i>Erstelle eine Concept Map</i>	47
3.4	Selbsteinschätzung	49
3.5	Ressourcen	50
4	KREDITS	51



1 WIE DU DEINE ZEIT EINTEILEN KANNST

1.1 Entdecken – Organisation von Lernzeit und -ort

Wie viele von uns waren bereits in der Situation, dass wir eine Aufgabe nicht fertig machen konnten, weil wir nicht genug Zeit hatten?

Zeit ist so wertvoll und trotzdem nutzen wir sie oft nicht effektiv oder schätzen sie nicht. Zeit wird als unaufhörlicher Strom von Minuten und Sekunden gesehen. Ein Tag hat bei allen gleich viele Stunden, dennoch schaffen in derselben Zeit die einen mehr als andere. Das liegt daran, dass manche Menschen ihre Zeit besser organisieren können als andere.

Zeitmanagement bezieht sich auf die Art wie Personen Zeit für bestimmte Aktivitäten kontrollieren und planen, um ihre Effizienz, Effektivität und Produktivität zu steigern.

Es gibt elektronische Applikationen (Computer oder Handy) oder Methoden mit Papier, die uns dabei helfen, unsere Zeit besser einzuteilen (Kalender, Notizen, etc.), allerdings helfen sie uns nicht bei der Wahrnehmung der Zeit. Wenn du etwas tust, was dir Spaß macht, vergeht die Zeit schnell und wenn du etwas tust, was du nicht magst, vergeht die Zeit langsam. Also entsteht die Wahrnehmung über den Verlauf der Zeit in deinem Kopf.

Es ist bekannt, dass alles was wir selbst erschaffen auch von uns selbst organisiert und geplant werden kann. Daher liegt es in unserer eigenen Verantwortung, Zeit effizient und sorgfältig einzuteilen.

Warum wir unsere Zeit einteilen sollten:

- Der Wert der Zeit wird dadurch bestimmt, wieviel Arbeit wir in einer bestimmten Zeit schaffen. Das hilft uns dabei, unsere Aufgaben zu priorisieren.
- Zeit ist begrenzt und wir können sie nicht kaufen.
- Zeitmanagement hilft uns, effektiver zu arbeiten, indem wir verstehen, wie viel Arbeit wir in einer bestimmten Zeitspanne schaffen müssen. Zeitmanagement kann uns außerdem dabei helfen, uns besser zu fokussieren und qualitative Arbeit zu leisten. Z. B. wenn wir wissen, dass wir für eine bestimmte Aufgabe nur wenig Zeit haben, müssen wir uns bemühen, es gleich beim ersten Mal richtig zu machen.
- Zeit kann nicht für später aufgehoben werden, wenn wir sie brauchen.
- Zeit ist begrenzt und wenn sie einmal verloren ist, können wir sie nicht wieder zurückbekommen.



- E X P L A I N -

- Das Organisieren unserer Zeit ermöglicht es uns, uns darauf zu konzentrieren was wir tun und wie wir etwas tun.
- Zeitmanagement hilft uns dabei notwendige Dinge zu tun, die wir nicht mögen.
- Zeitmanagement hilft uns diszipliniert und motiviert zu sein.

Zeitmanagement besteht nicht nur darin, genug Zeit für bestimmte Aktivitäten einzuplanen, sondern auch in der Auswahl der wichtigen und wertvollen Aktivitäten. In anderen Worten: **Zeitmanagement bedeutet dein Leben zu organisieren.**

Ein Tag würde niemals dafür ausreichen, um alles zu tun was wir tun wollen oder müssen, daher ist es unsere Aufgabe, die wichtigen und wertvollen Aktivitäten auszuwählen, ausreichend Zeit für ihre Bearbeitung einzuplanen, aber auch produktiv zu sein (keine Zeit zu verlieren).

Zu unterschiedlichen Zeitpunkten in unserem Leben haben Aktivitäten und Aufgaben eine unterschiedliche Bedeutung mit unterschiedlichen Prioritäten. Z. B. wenn wir in der Schule sind, planen wir viel Zeit zum Lernen ein, aber wir wollen uns eigentlich mit unseren Freunden treffen und Freizeitaktivitäten nachgehen.

Beim Einteilen deiner Zeit solltest du die Aktivitäten mit Pausen abwechseln, um Verzögerungen und das Aufschieben von Aufgaben zu vermeiden.

Pausen sind nützlich:

- Um dir zu helfen vor der nächsten Aktivität zu entspannen.
- Um deine Produktivität zu steigern, denn dein Gedächtnis und das Denken funktionieren effizienter, wenn dein Hirn entspannt ist.
- Um die Kraft des Lernens zu erhöhen. Pausen fördern deine Kreativität und neue Ideen entstehen häufig in dieser Zeit.
- Um deine Konzentration und Motivation zu steigern. Pausen helfen Langeweile zu vermeiden.
- Um Stress zu reduzieren.
- Um deine Gesundheit und dein Immunsystem zu unterstützen.
- Um deinen Energielevel zu erhöhen, speziell wenn du dich in den Pausen körperlich betätigst.
- Um dein Selbstwertgefühl zu steigern.
- Um deinen Schlafrhythmus zu verbessern.



Gründe für das Aufschieben von Aufgaben und Zeitverlust:

- Zeitmangel
- Ressourcenmangel
- Mangel an Motivation
- Mangelnde Aufmerksamkeit kann dazu führen, dass du schnell abgelenkt wirst
- Niedriges Selbstwertgefühl
- Stress z. B. Beziehungen mit Kolleginnen und Kollegen oder Familienmitgliedern
- Gefühlslage z. B. gelangweilt, unruhig, ängstlich, besorgt, überwältigt

Die Identifikation eines oder mehrerer dieser Gründe kann dir dabei helfen, dein Zeitmanagement effizienter zu gestalten.

Aktivitäten sollten an Ziele oder Aufgaben gekoppelt sein, die dir bei deren Umsetzung helfen.

Ziele	Aktivitäten
Hygiene und Gesundheit	Iss zu geregelten Zeiten Nimm ein Bad Mache körperliche Übungen
Bessere Noten bekommen	Mache 10 zusätzliche Übungen täglich Wiederhole die Theorie jedes Wochenende Bitte Lehrende um Hilfe Nimm an Schulwettbewerben teil

1.2 Lernen

1.2.1 Deine Fähigkeiten in Bezug auf Zeitmanagement bestimmen

Um deine Fähigkeit deine Zeit gut einzuteilen beurteilen zu können, musst du damit beginnen, einen Plan für verschiedene Aktivitäten (Unterhaltungen, Kreativität, Aktionen und Aufgaben) innerhalb einer Woche zu erstellen. Für jede Aktivität schreibst du dir auf, wie lange du dafür brauchst und wie viel Zeit für unproduktive Tätigkeiten verloren gehen. Das Ziel ist herauszufinden, wie lange du brauchst, um Ergebnisse zu erzielen und festzustellen, welche Aktivitäten für dich am schwierigsten sind und somit mehr Konzentration oder zusätzliche Hilfe benötigen. Beim Eintragen aller Aktivitäten und Aufgaben solltest du ehrlich sein und auch die Phasen des Nichtstuns eintragen.



- E X P L A I N -

Du kannst eine *Vergleichstabelle* (unten) verwenden, um die geplanten und durchgeführten Aktivitäten in Zeitfenster für jeden Tag einzutragen. In der Tabelle kannst du zum Beispiel je drei Zeilen für den Morgen, den Nachmittag und den Abend einplanen, aber die Anzahl der Zeilen und die Zeitspannen kannst du dir individuell einteilen (z. B.: 7-12, 14-18, 18-22 oder kürzere Perioden 7-8, 8-9, 9-10, etc.). Die individuellen Zeitspannen müssen den persönlichen Bedürfnissen entsprechend angepasst werden.

Beispiel einer Vergleichstabelle zur Bewertung von Aktivitäten hinsichtlich Zeitdauer und Produktivität:

	Zeit	Geplante Aktivität	Durchgeführte Aktivität
Tag 1	7-8	Frühstück und Sport (60 Min.)	Frühstück (30 Min.) Sport (30 Min.)
		Effektiv 60 Min. für Aktivität	0 Min. verloren
	8-10	Projekt in Naturwissenschaften (120 Min.)	Internetrecherche zum Projektthema (40 Min.) Facebook (25 Min.) Mit einer Freundin oder einem Freund am Telefon über das Projekt sprechen (15 Min.) Projektarbeit verfassen (100 Min.) 180 Min. = 40 + 25 + 15 + 100
		Effektiv 140 Min. für Aktivität	60 Min.verloren = 20 Min. zusätzliche Arbeit + 40 Min. soziale Aktivitäten

Für jede Aktivität in einer Zeile kannst du ablesen:

- Die Spalte „Geplante Aktivität“ zeigt dir die voraussichtlich benötigte Zeit für eine Aktivität;
- Die Spalte „Durchgeführte Aktivität“ zeigt dir die verlorene Zeit, also die Differenz zwischen der veranschlagten Zeit für die Aktivität und die Summe aller durchgeführten Aktivitäten inklusive dem Nichtstun.

Die Vergleichstabelle hilft uns zu:

- Realisieren, wie wir unsere Zeit verbringen;
- Berechnen, wie viel Zeit wir für eine bestimmte Aufgabe benötigen;
- Erkennen, wie effektiv wir darin sind, unsere geplanten Aktivitäten umzusetzen.



1.2.2 Aktivitäten priorisieren

Um nach dem vollständigen Ausfüllen der Tabelle tägliche Aktivitäten effektiv zu priorisieren, solltest du Folgendes beachten:

- A. Was sind die **wichtigsten** (z. B. Besprechung/Bewertung eines Themas/Projekt) **und dringendsten/notwendigsten Aktivitäten** (für ein Fach lernen, einem praktischen Versuch beiwohnen, Hausübung fertig machen) innerhalb einer Woche. Die Aktivitäten können in kleinere Aufgaben geteilt und wie unten in absteigender Reihenfolge sortiert werden (Eisenhower-Prinzip – genannt nach dem US-Präsidenten, der Aufgaben nach ihrer Dringlichkeit und Wichtigkeit organisierte):
- Wichtig und dringend.**
 - Wichtig und NICHT dringend.**
 - NICHT wichtig und dringend.**
 - NICHT wichtig und NICHT dringend**

Die Aktivitäten müssen nach Wichtigkeit und NICHT nach Dringlichkeit gereiht werden, wie die folgende Abbildung zeigt.



Abbildung: Eisenhower-Prinzip für die Priorisierung von Aktivitäten

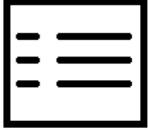
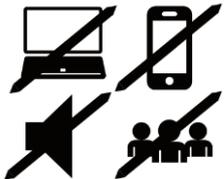
- B. **Wie viel Zeit wird für die vollständige Durchführung einer Aktivität benötigt?** Du solltest die durchschnittlich benötigte Zeit für unterschiedliche Aktivitäten berechnen/abschätzen. Z. B. wie lange dauert es, einen einseitigen Aufsatz über ein dir unbekanntes Thema zu verfassen oder für das du die Hilfe eines Tutor benötigst. Es könnte sein, dass du unrealistische Zeitspannen für eine Aktivität einplanst. Die benötigte Zeit zur Absolvierung einer Aktivität hängt von Alter, Erfahrung und Konzentration ab. Zum Abschätzen der nötigen Zeit für Aktivitäten kannst du auf deine bisherigen Erfahrungen zurückgreifen.



C. **Welche Aktivitäten waren nicht festgelegt und hast du statt anderen geplanten durchgeführt** (mit Freunden telefonieren, Zeit in sozialen Netzwerken verbringen, Fernsehen)? Finde heraus was du brauchst um Zeitverschwendung zu vermeiden und deinen ausgearbeiteten Plan einzuhalten. Ein paar Beispiele sind:

- Schalte dein Handy aus, wenn du lernen musst.
- Surfe nicht in sozialen Netzwerken.
- Geh in die Bibliothek oder einen anderen Ort ohne Ablenkungen.
- Vermeide es, Dinge anzusehen, die nichts mit deiner eigentlichen Aktivität zu tun haben.
- Vermeide Tagträume.
- Vermeide das Hinausschieben der Aktivität bis zur letzten Minute.
- Bestärke dich darin, dass es angenehm ist, eine neue Aktivität zu organisieren.

Schritte zur Priorisierung täglicher Aufgaben sind:

1.	Mache eine Liste mit allen täglichen Aktivitäten und teile sie in kleine Aufgaben	Definiere, was die wichtigsten und dringendsten/nötigsten Aktivitäten während der Woche sind.	
2.	Teile die Aufgaben nach Wichtigkeit und Dringlichkeit ein	a. Wichtig und dringend. b. Wichtig und NICHT dringend. c. NICHT wichtig und dringend. d. NICHT wichtig und NICHT dringend.	
3.	Ermittle, wie viel Zeit du zur Absolvierung einer Aufgabe benötigst	Verwende deine Erfahrungen mit ähnlichen Aufgaben oder bitte eine Tutorin bzw. einen Tutor um Hilfe.	
4.	Vermeide Verzögerungen	Konzentriere dich auf deine Aufgabe: a. Schalte das Handy aus; b. Surfe nicht in sozialen Netzwerken; c. Wähle einen ruhigen Ort; d. Vermeide Ablenkungen.	



1.2.3 Die produktivste Zeit des Tages herausfinden

Der **Biorhythmus** (biologische Uhr) ergibt sich bei Lebewesen, die sich nach der Abfolge von Tag und Nacht ausrichten, aus einer Menge biologischer und mentaler Prozesse innerhalb von 24 Stunden. Je nach Biorhythmus sind manche Personen am Morgen produktiv, andere hingegen zu Mittag oder am Abend. Um herauszufinden, wann du am produktivsten bist, solltest du folgende Fragen beantworten:

- Zu welchem Tageszeitpunkt fühlst du dich am energiegeladesten und am fokussiertesten? (Es kann auch zu mehreren Zeitpunkten eines Tages sein.)
- Wann hast du keine anderen verpflichtenden Aktivitäten (Schule, Training)?

1.2.4 Zeitscheiben-Techniken

Nachdem du eine Liste mit allen Aktivitäten erstellt und diese priorisiert hast, solltest du ihnen Zeitspannen bzw. Zeitscheiben zuteilen, die mit Pausen abwechseln.

Es gibt verschiedene Techniken, die dir dabei helfen, die Zeit in Aktivitätsperioden und Pausen einzuteilen:

- Pomodoro-Technik:** Die Aktivitäten werden in Perioden von 25 Minuten ausgeführt, mit jeweils 5 Minuten Pause dazwischen. Nach vier Paaren von Aktivität und Pausen oder am Ende einer längeren Aktivität, ist die Pause ca. 15 bis 30 Minuten lang. Du kannst eine Stoppuhr oder eine App am Smartphone für die Zeitmessung verwenden.

Aktivität 25 Min.	Pause 5 Min.	Aktivität 25 Min.	Pause 5 Min.	Aktivität 25 Min.	Pause 5 Min.	Aktivität 25 Min.	Pause 15-30 Min.
30 Minuten		30 Minuten		30 Minuten		30 Minuten	

- Perioden von 90 – 20 Minuten:** Darunter versteht man abwechselnde Perioden von 90 Minuten Aktivität und 20 Minuten zur Entspannung.

Aktivität 90 min	Pause 20 Min.	Aktivität 90 Min.	Pause 20 Min.	Aktivität 90 Min.	Pause 20 Min.
---------------------	------------------	----------------------	------------------	----------------------	------------------



- **Perioden von 45 – 15 Minuten:** Wechsle intensive Aktivitäten von 45 Minuten mit 15-minütigen entspannenden Pausen ab. Diese Methode wird für Unterricht und Pausen in institutionalisierten Bildungsprogrammen in verschiedenen Ländern (zum Beispiel Finnland, Frankreich) angewandt. Nach fünf bis sechs Paaren von Aktivitäten und Pausen ist eine längere Pause mit ca. 30 Minuten nötig. In anderen Umgebungen gibt es Perioden von 50 Minuten Aktivität und 10 Minuten Pause (Bildungssystem in Rumänien).



Jede Person kann unterschiedlich lange für eine Aufgabe brauchen, abhängig vom Alter (eine jüngere Person kann sich nicht so lange konzentrieren) oder der Art der Aktivität (Lernen zum Beispiel benötigt mehr Zeit und Konzentration als Informationsrecherche).

Die Wahl der besten Methode hängt von dir persönlich ab.

1.2.5 Wie du deine Zeit einteilen kannst

Um deine **Zeit besser einzuteilen** und um **Aufgaben** an einem bestimmten Tag **zu erledigen**, kannst du folgende Schritte anwenden:

1. **Der Arbeitsplatz** sollte ordentlich und ohne Ablenkungen sein (Telefon, E-Mail, Internet, TV, Freunde, soziale Netzwerke, Computerspiele), das wird dir helfen, dich zu konzentrieren. Es ist bewiesen, dass wir nach einer Ablenkung mindestens 10 Minuten brauchen, um wieder zur eigentlichen Aufgabe zurückzukehren.
2. Mache eine **Liste mit allen Aktivitäten** für den Tag. Für jede Aktivität wurde **Wichtigkeit und Dringlichkeit** bestimmt und ein **Zeitraumen** (Start – Ende) festgelegt. Wenn die Aktivität länger dauert, teile sie in Subaktivitäten. Definiere auch den **Ort** für jede Aktivität (z. B. Büro, Leseraum).
3. **Priorisiere Aktivitäten** mit Hilfe des Eisenhower-Prinzips (Kapitel 1.2.2) und **trage** sie in eine **Tagesordnung** ein. Die Aktivitäten sollten über den



- E X P L A I N -

Tag hinweg so geplant sein, dass die schwierigsten Aufgaben dann geplant sind, wenn du am produktivsten bist (je nach Biorhythmus). Wenn zwei Aktivitäten die gleiche Wichtigkeit und Dringlichkeit haben, kannst du ihnen Abstufungen wie z. B. sehr wichtig und weniger wichtig geben. Aktivitäten die Kreativität beinhalten, müssen zu Zeiten angelegt werden, wo du weniger Energie hast. Aktivitäten, die nicht wichtig und nicht dringlich sind, sollten dann angesetzt werden, wenn du die wenigste Energie hast (z. B. E-Mails beantworten, Onlinechat oder Telefon, Nachrichten lesen oder Internetrecherche, Austausch mit anderen).

4. **Plane Entspannungspausen** zwischen Aktivitäten oder tue etwas, was deine Aufmerksamkeit von der aktuellen Aktivität ablenkt. Mögliche Aktivitäten sind:

- Plane vor jeder Aktivität ein paar Minuten ein, um die **erwarteten Ergebnisse einzuschätzen**. Nach jeder Aktivität solltest du wieder ein paar Minuten einrechnen, um die **erzielten Ergebnisse zu evaluieren**.
- Stehe vom Tisch auf und bewege dich bzw. mache körperliche Übungen.
- Treibe Sport.
- Gehe ein paar Stufen rauf und runter.
- Esse eine kleine Mahlzeit oder einen gesunden Snack.
- Trinke genug, am besten Wasser.

5. **Überarbeite deine Liste mit Aktivitäten regelmäßig**. Die Wichtigkeit und Dringlichkeit von Aktivitäten kann sich über den Tag hinweg verändern.

6. **Suche nach Hilfe**, wenn du Probleme hast (Freunde, Lehrkräfte, Internet, Dokumente).

7. **Schlafe** mindestens sieben bis acht Stunden jede Nacht, um hohe Energie- und Produktivitätslevels zu halten.

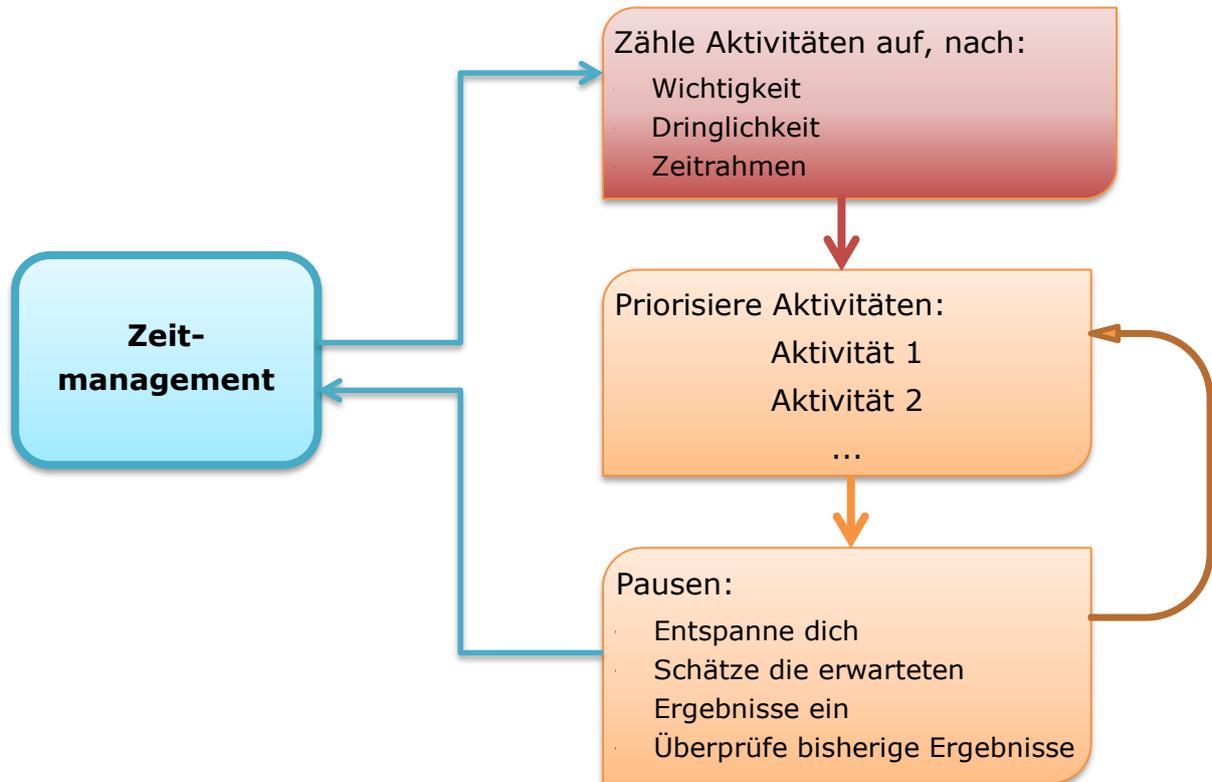
Hier sind ein paar **Tipps um Ablenkungen zu vermeiden**, damit du dich ganz auf die aktuelle Aktivität konzentrieren kannst:

- Setze dir einen Zeitrahmen für das Beantworten von E-Mails.
- Schalte den Ton für eingehende E-Mails aus.
- Setze den Status von Chatapplikationen auf "Beschäftigt".
- Schalte das Handy aus oder erstelle eine Liste mit Kontakten, bei denen es wichtig ist zu antworten und ignoriere andere Anrufe bis du eine Pause machst.
- Lies Nachrichten am Beginn oder Ende eines Tages.
- Surfe nicht in sozialen Netzwerken während geplanter Aktivitäten.
- Schließe die Tür und hänge ein "Bitte nicht stören"-Schild auf.



- E X P L A I N -

- Verwende Kopfhörer, um Mitbewohnerinnen und Mitbewohner nicht zu hören.





1.3 Üben

1.3.1 Organisiere deine Zeit für eine Woche

Plane, basierend auf dem Beispiel 1.2.1, Aktivitäten inklusive Zeitrahmen für jeden Tag. Es ist wichtig ehrlich zu sein, um die durchschnittlich benötigte Zeit für jede Aktivität zu berechnen und herauszufinden, wann und warum du Zeit verlierst.

	Zeit- rahmen	Geplante Aktivität	Durchgeführte Aktivität
Tag 1			
Tag 2			
Tag 3			
Tag 4			
Tag 5			
Tag 6			



- E X P L A I N -

Tag 7			

Mit Hilfe der Aktivitätenliste für eine Woche solltest du:

- die tatsächlich für eine spezielle Aufgabe benötigte Zeit berechnen.
- die am häufigsten für Verspätungen verantwortlichen Aktivitäten identifizieren.
- die produktivste Zeit des Tages herausfinden.

1.4 Selbsteinschätzung

Ziele

- Was ist Zeitmanagement
- Warum wir unsere Zeit einteilen sollten
- Warum wir Pausen machen sollten
- Ausfüllen einer Vergleichstabelle
- Priorisierung täglicher Aktivitäten
- Herausfinden der produktivsten Zeit am Tag
- Zeitscheiben-Techniken
- Schritte zur Einteilung von Zeit und Aktivitäten
- Wie Störfaktoren vermieden werden können
- Wie die Arbeitsbedingungen verbessert werden können

CHECKLISTE – Für Berufsschulen und Unterstufe (EQF 3/4/5)

FRAGEN	JA	NEIN	Was kann verändert oder verbessert werden?
Hast du heute eine Vergleichstabelle ausgefüllt?			
Kanntest du die genau benötigte Zeit für eine spezielle Aktivität?			
Hast du alle geplanten Aktivitäten in der dafür vorgesehenen Zeit erledigt?			



- E X P L A I N -

Ist dir beim Ausfüllen der Vergleichstabelle aufgefallen, dass du bestimmte Aktivitäten aufschiebst?			
Hast du die veranschlagte Zeit für eine bestimmte Aktivität nach der Analyse der Vergleichstabelle verändert?			
Hast du jeden Tag eine Liste mit den geplanten Aktivitäten erstellt?			
Hast du die Aktivitäten auf der Liste priorisiert?			
Kannst du die Zeit zu der du am produktivsten arbeitest?			
Hast du Zeitscheiben-Techniken angewandt?			
Hast du deine Zeit effizient eingeteilt? Hast du: - eine Liste mit Aktivitäten erstellt? - deinen Arbeitsplatz ohne Ablenkungen eingerichtet? - Aktivitäten priorisiert? - Entspannungspausen eingeplant? - regelmäßig deine Aktivitätenliste überarbeitet? - nach Hilfe gesucht?			



CHECKLISTE – Für Universität (EQF 6)

FRAGEN	JA	NEIN	Was kann verändert oder verbessert werden?
Wie oft hast du eine Vergleichstabelle gemacht?			
Findest du, dass dir die Vergleichstabelle dabei geholfen hat, die Dauer einer Aktivität einzuschätzen?			
Konntest du die genau benötigte Zeit für eine bestimmte Aufgabe?			
Hast du alle Aufgaben in der geplanten Zeit durchgeführt?			
Ist dir der Vergleichstabelle aufgefallen, dass du bestimmte Aktivitäten aufschiebst?			
Konntest du die Aktivitäten, die dich ablenken, ermitteln?			
Was sind die häufigsten Aktivitäten, die zu Verzögerungen führen: - mit dem Handy spielen. - durch soziale Netzwerke surfen. - etwas anderes tun. - tagräumen. - Aufschub einer Aktivität bis zur letzten Minute. - es ist schwierig eine neue Aktivität zu planen.			
Hast du die bemessene Zeit für eine bestimmte Aktivität nach deiner Analyse der Vergleichstabelle angepasst?			
Hast du täglich eine Liste mit den geplanten Aktivitäten gemacht?			
Hast du die Aktivitäten von der Liste priorisiert?			



- E X P L A I N -

Konntest du eine wichtige und dringliche Aktivität, die du aber nicht mochtest, gegenüber einer nicht wichtigen und nicht dringenden Aktivität, die du lieber mochtest, vorziehen?			
Kanntest du den Zeitpunkt an dem du am produktivsten bist?			
Hast du dir die wichtigsten und dringendsten Aktivitäten zu dem Zeitpunkt eingeteilt, zu dem du am effektivsten und energiegeladesten bist?			
Hast du eine Zeitscheiben-Methode verwendet?			
Hast du mehrere Zeitscheiben-Methoden ausprobiert? Welche war für dich am effizientesten?			
Hast du deine Zeit effizient eingeteilt? Hast du: - deinen Arbeitsplatz ohne Ablenkungen eingerichtet? - eine Liste mit Aktivitäten erstellt? - Aktivitäten priorisiert? - Entspannungspausen eingeplant? - regelmäßig deine Aktivitätenliste überarbeitet? - Hilfe gesucht/in Anspruch genommen?			
Konntest du eine angenehme Aktivität für die Pausen wählen?			
Konntest du den Grund für das Aufschieben von Aktivitäten finden?			
Was wolltest du vermeiden, wenn du etwas aufgeschoben und Zeit verloren hast?			



1.5 Ressourcen

Link	
Gmail – eMail Client	
Du kannst den Kalender verwenden, um Ereignisse zu vermerken, für To-do-Listen oder Erinnerungen. Der Kalender kann mit unterschiedlichen mobilen Endgeräten synchronisiert oder in der Cloud verwendet werden.	
Gratis und webbasiert. Erfordert Anmeldung	
Deutsch	https://mail.google.com

Link	
Thunderbird – eMail Client	
Du kannst den Kalender verwenden, um Ereignisse einzutragen und Erinnerungen einzustellen. Der Kalender kann mit „Remember the Milk“ und anderen Zeitmanagementtools verknüpft werden.	
Gratis, Applikation für Windows, Mac OsX, Linux. Support in mehreren Sprachen	
Englisch	https://www.mozilla.org

Link	
Remember the Milk	
Du kannst den Kalender verwenden, um Ereignisse einzutragen und Erinnerungen einzustellen. Der Kalender kann mit anderen Zeitmanagementtools verknüpft werden.	
Gratis, Applikation für Android, iPhone. Verknüpfung mit Gmail, Googlekalender, Twitter, Evernote. Erfordert Anmeldung	
Englisch	https://www.rememberthemilk.com/

Link	
eM – eMail Client	
Du kannst den Kalender verwenden, um Ereignisse, Aufgaben und Erinnerungen einzutragen und Einladungen sowie Zusagen zu Terminen zu verschicken. Der Kalender kann geteilt werden. Support für Gmail, Exchange, Google Apps, chat.	
Gratis, Applikation für Windows. Support in mehreren Sprachen	
Englisch	http://www.emclient.com



Link	
ToodleeDo – Project Management	
Terminplaner zum Eintragen von Ereignissen, Aufgaben, wiederkehrenden Aufgaben und Erinnerungen basierend auf der Location. Es ermöglicht dir, lange Notizen und persönliche Listen zu schreiben, strukturierte Skizzen zu erstellen und deine Gewohnheiten aufzuzeichnen. Du kannst mit Freunden, Familie oder Arbeitskolleginnen und -kollegen zusammenarbeiten und alle deine Daten sichern und mit deinen anderen Endgeräten synchronisieren.	
Gratis, Applikation für Windows, Apple OsX, Android.	
Englisch	https://www.toodledo.com/#



2 WIE LERNST DU

2.1 Entdecken – Lernstrategien

Lernstile zeigen, wie verschiedene Personen neue Informationen verarbeiten und lernen. Jede Person verfügt über mehr als nur einen dominanten Lernstil und wendet in unterschiedlichen Situationen verschiedene Kombinationen davon an.

Lernstrategien sind eine Reihe von Regeln, Methoden und Prinzipien, die das Lernen erleichtern. Der Einsatz von Lernstrategien führt zu aktivem Lernen, weil es dir zeigt, wie du am besten lernen und bereits Gelerntes anwenden kannst. Um gute Lernresultate zu erzielen, ist es notwendig verschiedene Lernstrategien zu kombinieren.

Den eigenen Lernstil herauszufinden oder den richtigen Ansatz für ein spezielles Lerngebiet zu wählen kann schwierig sein. Es gibt Tests, die bei der Ermittlung des eigenen Lernstiles bzw. bei der Wahl optimaler Lernstrategien helfen. Viele Menschen, die über große Lernkapazität verfügen, können ihr Potential nicht vollständig ausschöpfen, weil sie nicht wissen, **wie sie lernen sollen**. Menschen, die die richtigen Lernstrategien anwenden, können unterschiedliche Themengebiete verstehen, organisieren (durch Verschlüsselung, Strukturierung und Gewinnung von Informationen) und sich einprägen.

Die Wahl einer **Lernstrategie hängt vom Lernstil und dem Lernstoffgebiet ab**.

Lernen beginnt mit dem Verstehen neuer Informationen und mit der Verknüpfung mit bereits zuvor Gelerntem.

Lernstrategien:

- Auswahl relevanter Informationen;
- Herstellung von Verbindungen zwischen Vorwissen und neu erworbenem Wissen;
- Einprägung;
- Aufzeichnung von Notizen und Hervorhebung der wichtigsten Inhalte;
- Strategien für das Verständnis von geschriebenen und gesprochenen Texten;
- Fähigkeiten im Projektdesign;
- Grafische Darstellungen;
- Argumentation (induktiv, deduktiv);
- Simulationen und Beispiele;



- Schlussfolgerungen

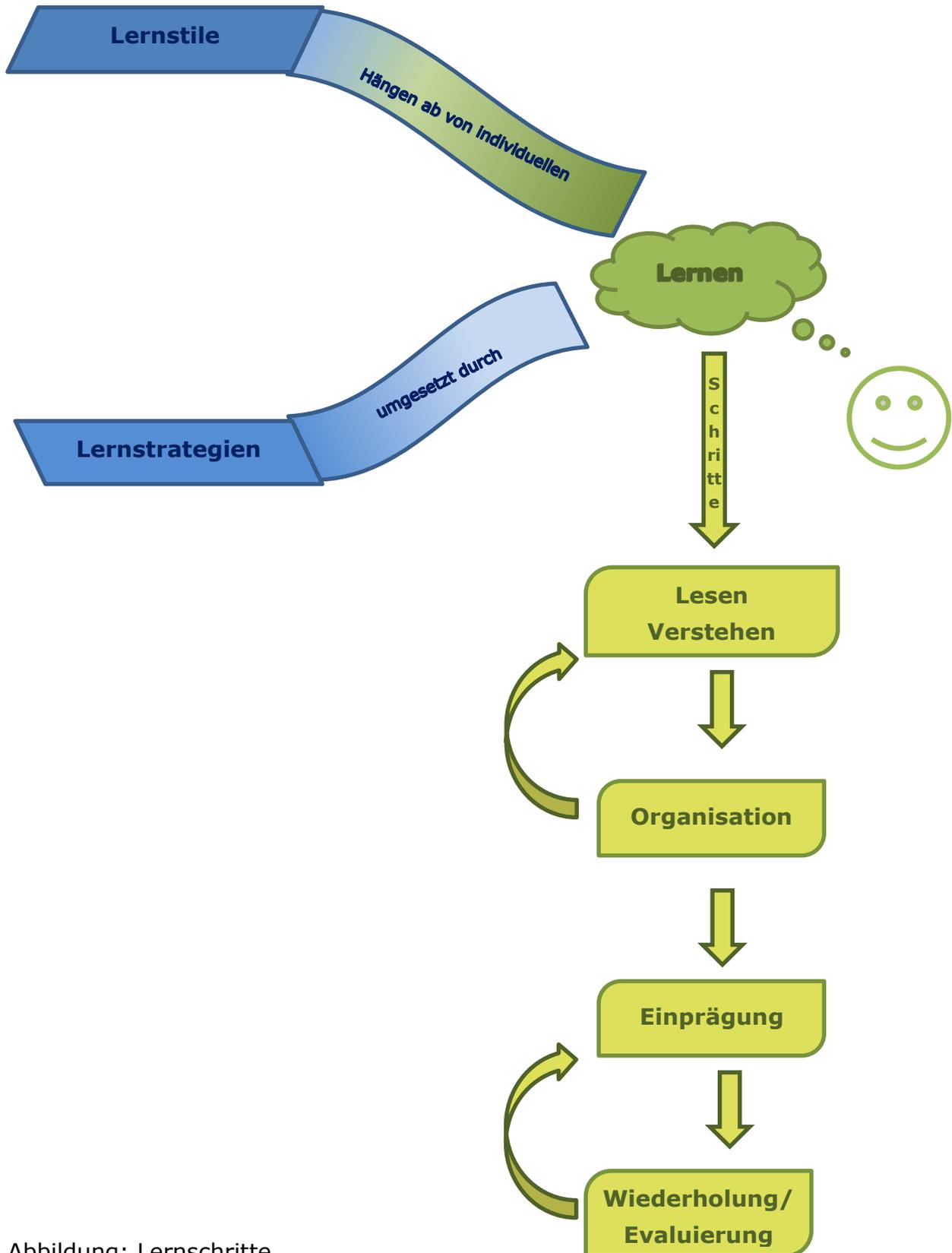


Abbildung: Lernschritte



- E X P L A I N -

Die folgende Tabelle stellt die Lernstrategien je nach den Lernstilen VARK (V=Visuell, A=Auditiv, R=Reading/Lesend, K=Kinästhetisch) dar. Im deutschsprachigen Raum ist ein sehr ähnliches Modell als HALB (H=Handlendes, A=Akustisches, L=Lesendes, B=Bildliches Lernen) bekannt.

Visuell	Auditiv	Lesen/Schreiben	Kinetisch
Diagramme	Diskussionen	Texte	Beispiele
Grafiken	Unterhaltungen	Bücher	Simulationen
Karten	Audioaufnahmen	Notizen	Vorführungen
Farben	Seminare	Aufsätze	Rollenspiele
Unterschiedliche Schriften	Schauspielerei	Literaturliste	Modelle

Die folgende Tabelle zeigt passende Lernstrategien für das Kolb-Modell.

Konkrete Erfahrung	Beobachtung und Reflexion	Abstrakte Begriffsbildung	Aktives Experimentieren
Texte – Lesen	Diskussionen	Texte	Beispiele
Beispiele	Fragen	Vergleiche	Simulationen
Simulationen	Tagebuch	Projekte	Vorführungen
Vorführungen		Modelle	Fallstudien
Modelle			Projekte



2.2 Lernen

2.2.1 Lernschritte

Lernstoff zu lernen ist viel einfacher, wenn du den Inhalt verstehst.

Schritte, die beim Lernen von Kursunterlagen helfen, sind:

- **Lies** jeden Abschnitt langsam und gründlich durch und gehe nur zum nächsten Teil über, wenn du den vorangegangenen **verstanden** hast. Es gibt Tests zur Beurteilung deiner Lese- und Leseverständnisfähigkeiten.
- **Ordne** das Material so, dass du neue Informationen in Kategorien einteilen und mit bereits Gelerntem verknüpfen kannst.
- **Einprägung** – ist der Prozess, der Wissen und Erfahrungen später abrufbar macht. Das Einprägen von Wissen und Fähigkeiten kann im Kurzzeit- oder Langzeitgedächtnis passieren. Der Zweck von Lernen ist, sich Informationen langfristig, mit Hilfe des Langzeitgedächtnisses, einzuprägen. Oberflächliches Auswendiglernen ermöglicht dir, mit Hilfe des Kurzzeitgedächtnisses, Inhalte wiederzugeben ohne sie zu verstehen. Laut Studien können wir uns nach einem Tag nur mehr an 40 % des Gelernten erinnern und nach einer Woche nur mehr an 20 %. Untersuchungen in Psychologie zeigen, dass das Langzeitgedächtnis durch Wiederholungen über einen längeren Zeitraum geformt wird und nicht durch viele Wiederholungen in kurzen Intervallen.
- **Lernen prüfen und bewerten** – hilft dir nicht nur dabei herauszufiltern, was du noch nicht verstanden hast, sondern erhöht auch dein Selbstvertrauen.



2.2.2 Gliederung

Es gibt verschiedene Methoden, die bei der Gliederung von Informationen hilfreich sein können:

- **Visuell** – Organisiere Ideen, Konzepte und Informationen und verbinde sie mit Bildern. Es ist wichtig, unterschiedliche Farben, Schriftschnitte (fett, kursiv) oder Schriftgrößen zu verwenden, um unterschiedliche Konzepte besser darzustellen. Lernmaterial kann grafische Darstellungsformen beinhalten, die Informationen gruppieren, einteilen, analysieren:
 - **Markieren:** Hebe die wichtigsten Inhalte oder Definitionen hervor und markiere sie mit verschiedenfarbigen Textmarkern, nachdem du einen Absatz gelesen hast.
 - **Mind Map:** Ist eine Darstellung, die dir hilft, Informationen visuell zu ordnen. Normalerweise steht in der Mitte des Diagramms ein Konzept, das mit anderen Ideen verbunden wird.
 - **Concept Map:** Ist eine Darstellung, die Beziehungen zwischen verschiedenen Konzepten (neue und alte) darstellt.
 - **Tabellen und Grafiken:** Sie zeigen Daten mit Hilfe von Diagrammen wie Balken-, Linien-, Kuchen und Netzwerkdiagrammen.
 - **Netzdiagramme:** Sind eine Darstellung, die eine Zusammenfassung von Fakten oder Ideen zeigt, mit dem Hauptthema in einem Kreis in der Mitte und den wichtigsten Fakten auf Linien außen herum.
 - **Comics:** Sie erklären eine Aktion oder ein Phänomen durch aufeinanderfolgende Zeichnungen.
 - **Flussdiagramm:** Ist ein Diagramm zur Darstellung eines Algorithmuses oder Prozesses.
 - **Infografik:** Sie verwendet Grafiken um Informationen zu veranschaulichen.
- **Auditiv** – Organisiere Informationen Mit Hilfe von aufgenommenen Präsentationen, Lesungen und lautem Wiederholen, Erklärungen eines anderen anhören, Erklärungen einer anderen Person zu einem Thema, Gruppendiskussionen, einem Lied über das Thema, einer Applikation die Text in Sprache umwandelt, um einen geschriebenen Text anhören zu können.
- **Schreiben** – Informationen werden gelernt in der Form von Texten, wie Büchern, Anleitungen, Berichten, Aufsätzen, Listen, Wörterbüchern und organisiert durch:
 - **Notizen:** Sie helfen dir dabei, dir die Inhalte einzuprägen und zu wiederholen.



- **Zusammenfassung**: Sie regt das Denken an und hilft dir dabei, Verknüpfungen zu dir bereits bekannten Themen herzustellen.
- **Kinetisch** - die Organisation von Informationen zum Lernen wird durch körperliche Aktivitäten, praktische Experimente (real oder simuliert), Rollenspiele und unterschiedliche Kunstformen erreicht. Dieser Lernstil basiert auf der Erschaffung realer Erfahrungen anstatt anhand der Erfahrungen anderer zu lernen.

2.2.3 Einprägung

Manchmal musst du dir Informationen einprägen, die nicht logisch sind (z. B. ein Lied, eine Liste mit Städten, das Periodensystem). In solchen Situationen gibt es einige nützliche Methoden:

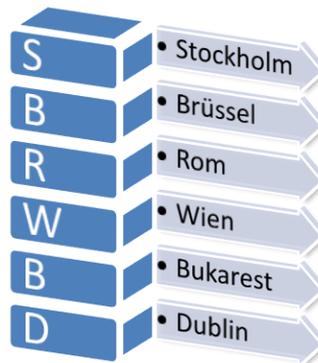
- **Wiederholung** - pädagogische Untersuchungen haben gezeigt, dass regelmäßige kurze Wiederholungssequenzen wirkungsvoller sind, als etwas in einer Lernsequenz oft zu wiederholen. Einer der großen Nachteile beim Auswendiglernen ist, dass das Gelernte schnell wieder vergessen wird. Um dem Vergessen vorzubeugen, ist es notwendig, die Inhalte oft, mit langen Abständen und über einen längeren Zeitraum hinweg zu wiederholen. Der lateinische Ausdruck "Repetitio mater studiorum est" kann mit "Je härter du trainierst, desto glücklicher wirst du" übersetzt werden.



- **Abkürzungen** - wenn du dir eine Reihe von Wörtern merken willst, kannst du dir eine Abkürzung - bestehend aus den Anfangsbuchstaben der Wörter - erstellen und lernen. Zum Beispiel Europäische Hauptstädte: Stockholm, Brüssel, Rom, Wien, Bukarest, und Dublin -SBRWBD.



- E X P L A I N -



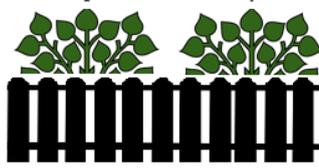
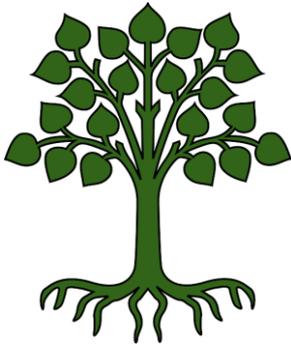
- **Betrachtung** – wird verwendet, um Informationen zu lernen, die mit einem Bild verknüpft werden. Um sich zum Beispiel den Geburtstag eines Freundes einzuprägen, stellst du dir ein Bild vom Haus des Freundes vor, mit einem Anschlagzettel auf dem steht: "Happy Birthday! – 10. August 1990". Für eine bessere Merkfähigkeit kannst du dir lustige oder bizarre Bilder vorstellen.



- **Reiseroute** – wird verwendet um Informationen zu speichern, indem sie mit einer regelmäßigen Route oder einem vertrauten Ort verknüpft werden, zum Beispiel mit einem Raum. Auch die Teilbarkeitsregel in Verbindung mit der Zahl Fünf (eine Zahl kann durch fünf geteilt werden, wenn die letzte Zahl Null oder Fünf ist) kann eingesetzt werden. Du denkst daran, dass du fünf T-Shirts und 0 Skateboards hast oder du merkst dir so die Teile einer Pflanze (Wurzeln, Stamm, Blätter, Blüten, Früchte, Samen). Die Reiseroute dazu könnte so aussehen: Wenn ich zur Schule gehe, komme ich an einem Park vorbei. Dort ist ein Baum mit großen Wurzeln an der Oberfläche und einem dicken Stamm. Danach gehe ich an einem Zaun mit vielen grünen Blättern vorbei. Wenn ich den Park durchquert habe, muss ich die Straßenseite, nahe eines großen Blumenbeetes, wechseln. Im Anschluss komme ich an einer Bäckerei vorbei, deren Spezialitäten sind Fruchtetorten und Brot mit Samen.



- E X P L A I N -



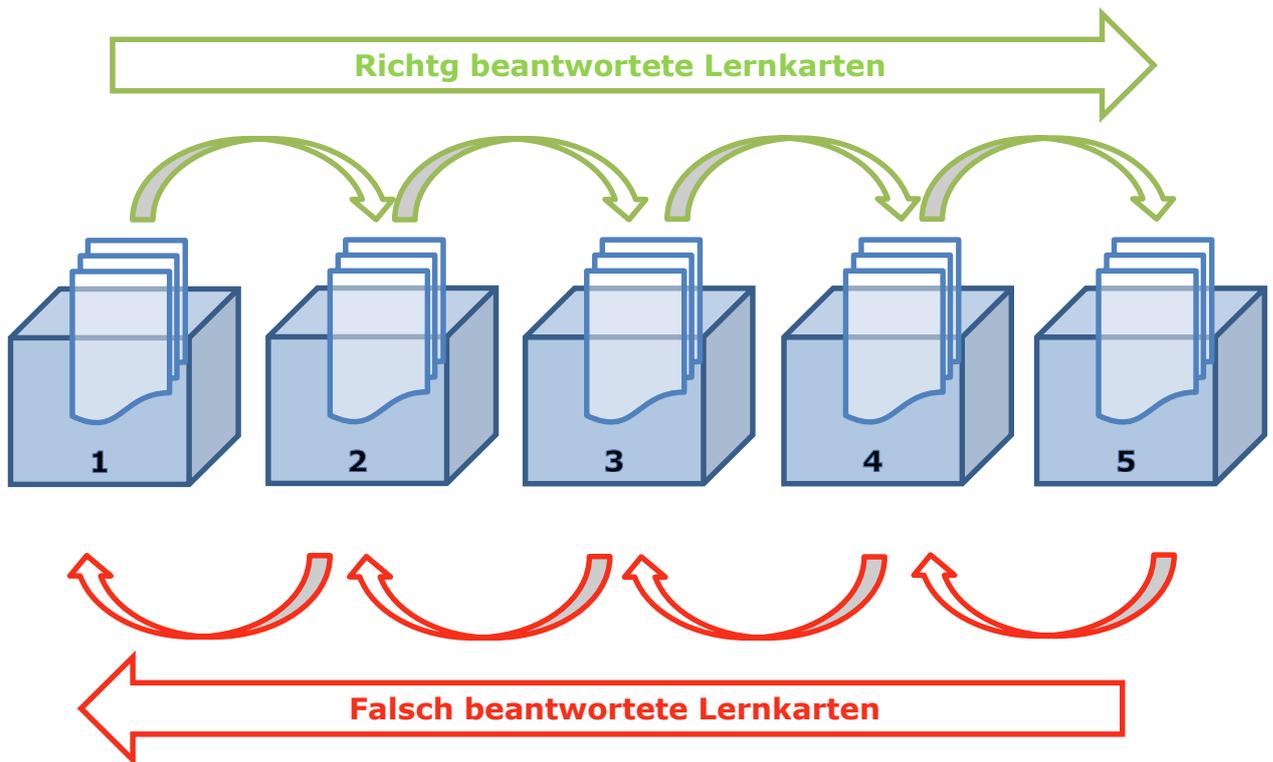
WURZELN + STAMM + BLÄTTER + BLÜTEN + FRÜCHTE + SAMEN

- **Lernkarten** – helfen uns bereits Gelerntes zu wiederholen. Die Karten sind kleine Papierstücke, die Formeln, Definitionen, Beziehungen zwischen Konzepten etc. beinhalten und immer als Frage-Antwort-Paar gestaltet sind. Mit Hilfe von Lernkarten können wir schnell und einfach herausfinden, welche Themen wir vergessen haben und noch öfter wiederholen müssen.

Wiederholung kann uns dabei helfen das Gelernte vom Kurzzeit- in das Langzeitgedächtnis zu leiten. Selbst wenn wir etwas lernen, das uns interessiert, müssen wir es wiederholen, um es uns dauerhaft merken zu können. Eine Frage: Wie oft sollen wir wiederholen? Die Antwort: Sooft und wann immer es nötig ist. Wenn wir zu oft wiederholen, verschwenden wir nur Zeit. Wenn wir zu wenig wiederholen, vergessen wir was wir bereits gelernt haben. Außerdem sind manche Themen einfacher zu merken in der gleichen Zeit als andere. Wann wir wiederholen müssen, ist dadurch festgelegt, wann wir beginnen zu vergessen. Aber woher wissen wir, wann wir zu vergessen beginnen?

Um das Vergessen zu vermeiden, solltest du fünf Mal in unterschiedlichen Abständen wiederholen. Verwende eine Box mit fünf Fächern und gib alle Lernkarten in das erste Fach. Die Lernkarten vom ersten Fach wiederholst du täglich. Bei jeder Wiederholung gibst du die Karten, die du dir gemerkt hast, ein Fach weiter. Die Lernkarten vom zweiten Fach wiederholst du jeden dritten Tag. Somit werden die Karten jedes Faches in unterschiedlichen Abständen wiederholt und die Karten, die du dir schon gemerkt hast, seltener als die anderen geübt. Wenn du dich an eine Antwort nicht (vollständig) erinnerst, gibst du die Karte in das vorangegangene Fach und somit wiederholst du diese Karte öfter.

Ein Beispiel für die Intervalle der Wiederholung ist: 1 Tag, 3 Tage, 10 Tage, 30 Tage und 90 Tage.



Es gibt verschiedene Softwareanwendungen (Kapitel 2.5), die bei der Organisation von Stoffwiederholungen hilfreich sind.

- **Erklären** – jemandem zu erklären, was du gerade neu dazu gelernt hast (wenn niemand verfügbar ist, dann schreibe es auf), hilft dir dabei dich besser daran zu erinnern bzw. die Inhalte besser zu verstehen. Wenn es dir also besonders schwer fällt etwas zu erklären, bedeutet das, dass du dir die Inhalte noch nicht richtig eingeprägt hast und sie noch weiter wiederholen musst.

2.2.4 Auswertung

- **Einfache Fragenkataloge** – das Lösen von Fragen ist eine bessere Möglichkeit als erneutes Lesen der zu lernenden Unterlagen, da es dich dazu zwingt, die Inhalte zu verstehen. Die Fragen sollten sich beziehen auf:
 - Was sind die gelernten Konzepte? – Wenn du das Gelernte nicht in einfachen eigenen Worten wiedergeben kannst, dann hast du die Inhalte nicht verstanden.
 - Welche Konzepte liegen dem zugrunde?



- E X P L A I N -

- Was ist der Zweck des Lernens? Darauf folgt die nächste Frage: Was weiß ich jetzt? Was möchte ich noch lernen? Welche Probleme kann ich mit dem bisher Gelernten lösen?
- Welche Probleme kann ich mit den neu gelernten Konzepten lösen?
- **Aufgaben und Probleme** – die in den Übungsmaterialien erklärt werden, sollten nicht nur gelesen sondern physisch gelöst werden. So kannst du die Konzepte, die für die Lösung des Problems herangezogen wurden, verstehen. Versuche danach ähnliche Probleme selbst zu lösen und du wirst erkennen, ob du das Konzept wirklich verstanden hast. Es ist sinnvoller zu verstehen, wie Probleme gelöst werden können, als nur verschiedene Arten von Problemen auswendig zu lernen.
- **Übung** – die Verwendung einer Methode, Regel oder eines Prozesses in einem bestimmten Bereich, um erwartete Ergebnisse zu erzielen. Übung hilft dir, eine Routine zu entwickeln, die schnell zu einer Lösungen führt.
- **Diskussionen** – in der gesamten Klasse oder in kleinen Gruppen helfen dir zu verstehen (durch Feedback), was du bereits gelernt hast und wo noch Nachholbedarf existiert.
- **Checklisten und Bestandsaufnahmen** – beinhalten die wichtigsten Inhaltspunkte der Lernmaterialien und ermöglichen es dir, Lücken rasch zu erkennen.
- **Präsentation** – nimm eine Präsentation mit den gelernten Inhalten auf und sieh sie dir an. Du kannst jemanden um Rat oder Meinung bitten.

Jede Auswertung sollte von den Lernzielen ausgehen.



2.3 Üben

2.3.1 Beurteile deine Merkfähigkeit

Versuche eine Methode zur Einprägung (Wiederholung, Abkürzungen, Betrachtung und Reiseroute) auf die folgenden Probleme anzuwenden:

1. Merke dir die Regionen / Bezirke / Bundesländer deines Landes.
2. Merke dir die anatomischen Teile des menschlichen Körpers.
3. Merke dir das Anfangsdatum des zweiten Weltkrieges.
4. Merke dir die Eigenschaften von Rechenoperationen

2.3.2 Beurteile deine Wiederholungskapazität

Verwende die Lernkartenmethode um Folgendes zu lernen:

1. Die Formeln zur Berechnung von Umfang und Fläche eines Dreiecks, Quadrats, Rechtecks und Kreises.
2. Die Namen von Körperteilen in englischer Sprache.
3. Grammatik für Zeiten in Englisch mit Schlagwörtern z. B. Adverbien der Zeit.

2.4 Selbsteinschätzung

Ziele:

- Was sind Lernstrategien?
- Lernstile: visuell, auditiv, lesen/schreiben, kinetisch
- Lernschritte: Lesen und verstehen, Organisation von Wissen, Einprägung, Wiederholung und Auswertung.
- Methoden zur Gliederung von Lerninhalten.
- Methoden zur Einprägung: Wiederholung, Abkürzungen, Betrachtung, Reiseroute, Lernkarten, Erklären.
- Methoden zur Auswertung, was du gelernt hast: Einfache Fragenkataloge, Aufgaben und Probleme, Übung, Diskussionen, Checklisten und Bestandsaufnahmen, Präsentation.

Verwende die folgenden Checklisten um sicherzustellen, dass du die richtigen Lernstrategien auswählst und anwendest.



CHECKLISTE

FRAGEN	JA	NEIN	Was kann verändert oder verbessert werden?
Bist du ein visueller Lerntyp? Verwendest und verstehst du häufig Diagramme, Grafiken, Karten?			
Bist du ein visueller Lerntyp? Erregt Lernmaterial, das mit unterschiedlichen Farben und Schriftarten gestaltet ist, deine Aufmerksamkeit?			
Bist du ein auditiver Lerntyp? Verstehst du ein Problem besser, wenn du es mit einer anderen Person diskutierst?			
Bist du ein auditiver Lerntyp? Verstehst du Inhalte besser, wenn du sie hörst anstatt sie zu lesen?			
Lernst du durch Schreiben? Machst du dir beim Lernen häufig Notizen?			
Lernst du durch Lesen? Verstehst du Inhalte besser, wenn du sie liest anstatt sie zu hören?			
Bist du ein kinetischer Lerntyp? Magst du lieber praktische Beispiele als einen Text zum Durchlesen?			
Bist du ein kinetischer Lerntyp? Verstehst du Inhalte besser, wenn du einer Methode folgst anstatt etwas zu hören oder zu lesen?			
Verwendest du die folgenden Schritte beim Lernen: - Lesen und verstehen - Gliederung des Materials - Einprägung			



- E X P L A I N -

<p>- Beurteilung und Auswertung des Lernprozesses</p>			
<p>Welche Strategie zur Gliederung von Lernmaterialien bevorzugst du:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hervorhebung der wichtigsten Punkte mit unterschiedlichen Farben - Notizen machen - Mind Map - Concept Map - Zusammenfassung schreiben 			
<p>Hast du eine spezielle Strategie das Lernmaterial für einen speziellen Bereich zu gliedern? Wenn ja, warum?</p>			
<p>Welche Methode zur Einprägung der Inhalte bevorzugst du:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederholung - Abkürzungen - Betrachtung - Reiseroute - Jemand anderem erklären 			
<p>Hast du eine spezielle Strategie dir die Inhalte in einem speziellen Bereich einzuprägen? Wenn ja, warum?</p>			
<p>Welche Art der Selbsteinschätzung bevorzugst du:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einfache Fragenkataloge - Aufgaben und Probleme - Übung - Diskussionen - Checklisten - Präsentation 			



2.5 Ressourcen

Link	
Lernstil – welchen hast du?	
Einblicke in Theorien zu Lernstilen	
Quiz: dein bevorzugter Lernstil	
Deutsch	http://blog.babbel.com/de/lernstil-welchen-hast-du/

Link	
ExamTime Blog	
Wie man das beste aus seinem Lerntyp macht	
GoCongr ist eine kostenlose Webseite zum Erstellen, Teilen und Entdecken von Lernhilfen. Erstell deine eigenen Mindmaps , Karteikarten , Lernquizzes , Notizen und Folien .	
Deutsch	https://www.examtime.com/de/blog/wie-man-das-beste-aus-seinem-lerntypen-macht/

Link	
Lerntypentest	
Online Schnelltest	
Gratisversion	
Deutsch	http://lerntypentest.plakos.at/

Link	
HALB-Test	
10 Fragen helfen dir mehr über dich und deinen Lerntypen herauszufinden	
Gratisversion	
Deutsch	http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/TEST/HALB/Test.shtml



3 WIE STELLST DU WISSEN GRAFISCH DAR

3.1 Entdecken – Was ist eine grafische Darstellung?

Der Zweck grafischer Darstellungen ist das Aufzeigen von Beziehungen zwischen Ideen, Daten, Informationen und Konzepten in einer visuellen Karte oder einem Diagramm. Grafische Darstellungen sind leicht verständlich und sie können auch bearbeitet und geteilt werden. Die Art der grafischen Darstellung hängt von der Art der gezeigten Information und dem Lernbereich ab. Sie sind eine der effektivsten Lernstrategien. Eine strukturierte Darstellung von Informationen kommt näher an die Funktionsweise des menschlichen Gehirns (Struktur der Neuronen) heran als andere Vorgehensweisen, wie zum Beispiel Notizen machen oder die wichtigsten Punkte unterstreichen.

Vorteile grafischer Darstellungen:

- Vereinfachen und verbessern den Lernprozess;
- Helfen uns Inhalte zu verstehen;
- Kann in verschiedenen Bereichen eingesetzt werden (Unterricht, Artikel, Literatur);
- Erhöhen strukturiertes Denken;
- Helfen bei der Erstellung von ansprechenden Präsentationen;
- Helfen zu kommunizieren;
- Sind hilfreich bei der Beurteilung des Lernprozesses und der Evaluation von Informationen;
- Erhöhen die Kreativität und helfen beim Brainstorming;

Arten grafischer Darstellungen:

- Mind Map
- Concept Map
- Informationsgrafiken
- Grafiken/Diagramme

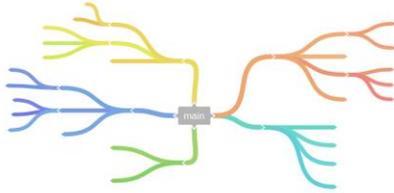
3.1.1 Entdecken – Was ist eine Mind Map?

*Eine Mind Map stellt **hierarchische Ideen und Konzepte** visuell dar und hilft bei der besseren Strukturierung von Informationen. Normalerweise wird eine Mind Map rund um ein einzelnes Konzept gebaut, das durch ein Bild und/oder ein Wort repräsentiert wird, das durch Verknüpfungen mit wieder anderen wichtigen*



Konzepten mit Verzweigungen zu weiteren Konzepten, verbunden ist. All diese Konzepte ergeben eine radiale Struktur oder die Form eines Feuerwerks.

oaggle



Mind Map Struktur:

- Zentraler Knotenpunkt;
- Gekennzeichnete Verknüpfungen;
- Zweige mit Unterknoten;

Eine Mind Map stimuliert viele Bereiche des Gehirnes (die die Einprägung stimuliert, wie beschrieben in Kapitel 3.2.4), weil sie Grafiken verwendet.

Eine Mind Map kann per Hand oder mit Hilfe einer Softwareanwendung erstellt werden.

Verwendung von Mind Maps:

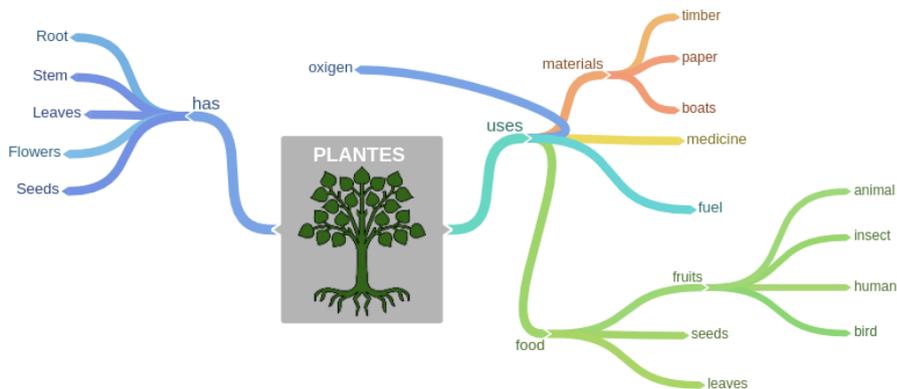
- Organisation und Strukturierung von Wissen und der Einteilung von Informationen;
- Präsentation von Informationen – besseres Verständnis eines Textes und Einprägung der wichtigsten Ideen;
- Lernen und Einprägen;
- Planung (Lernzeit, Events, Präsentationen, Projekt);
- Lösung von Problemen, durch die Verbesserung kognitiver Funktionen;
- Brainstorming und Kreativität;
- Aufzeichnung von Notizen und Zusammenfassung eines Textes oder einer Präsentation;
- Fällen von Entscheidungen;

Wir sollten uns darüber im Klaren sein, dass zwei Mind Maps zum selben Thema von zwei verschiedenen Personen unterschiedlich aussehen werden.



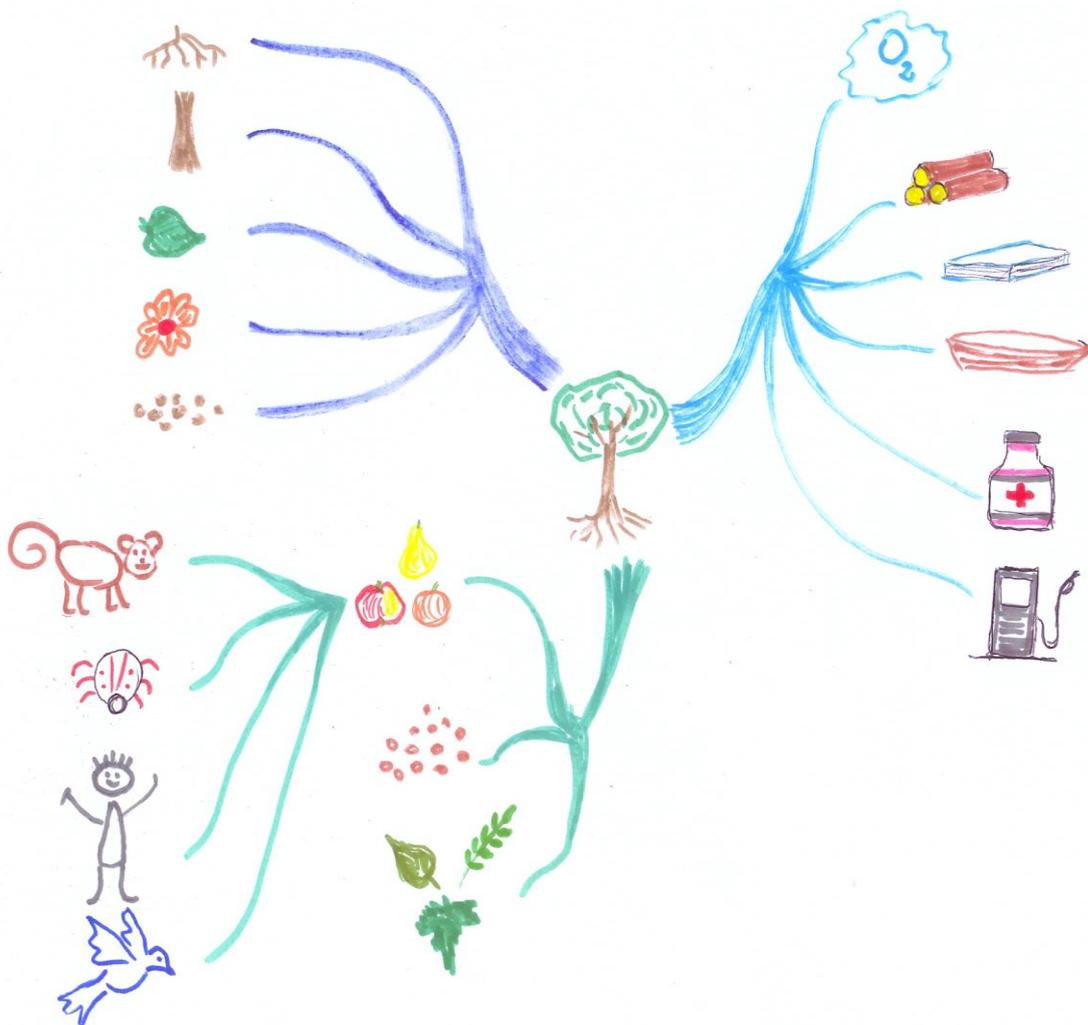
- E X P L A I N -

Beispiel - Mind Map zur Darstellung von Pflanzenteilen, erstellt mit einer Softwareanwendung.



Erstellt mit <https://coggle.it>

Das gleiche Beispiel einer Mind Map zur Darstellung von Pflanzenteilen, per Hand gezeichnet.





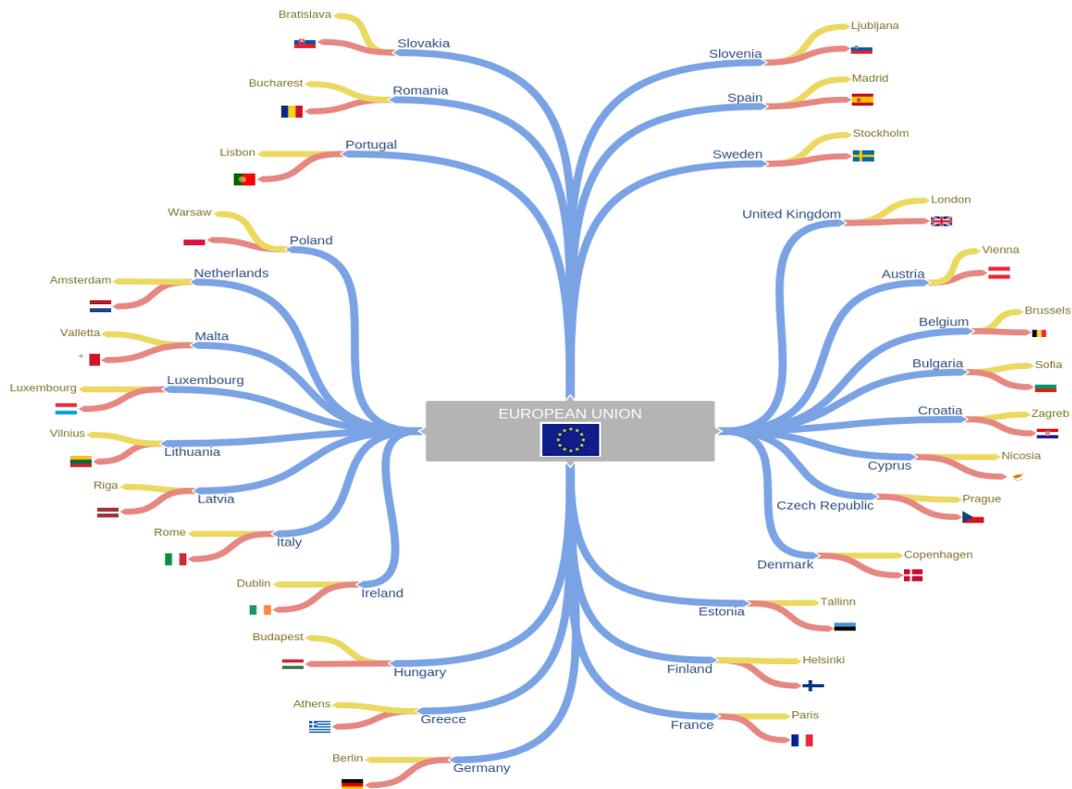
- EXPLAIN -



ERASMUS+
KA2 STRATEGIC PARTNERSHIPS ITALY
2014 - 1 - IT01 - KA200 - 002650

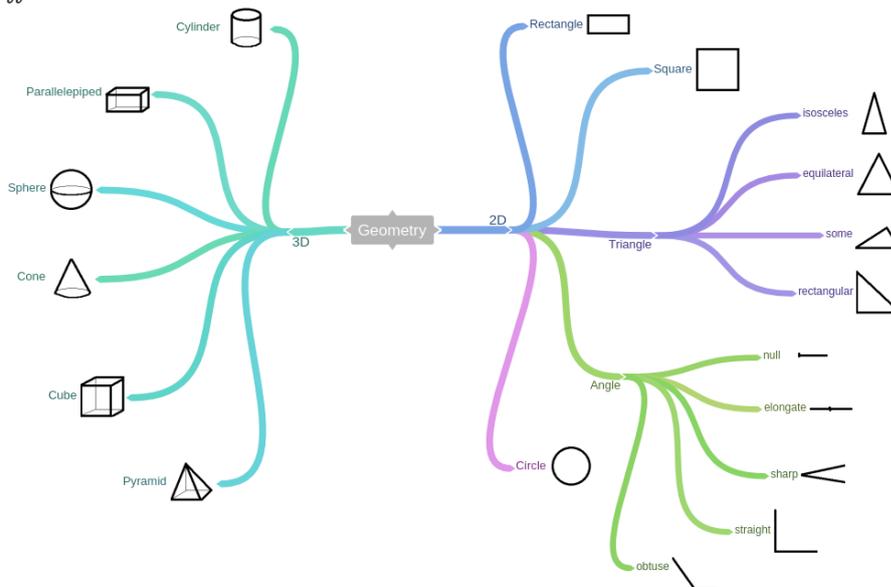
Beispiel - EU-Länder mit Hauptstätten und Flaggen

coggle



Beispiel - geometrische Figuren

coggle





3.1.2 Entdecken – Was ist eine Concept Map?

Eine Concept Map stellt **die Beziehungen zwischen Konzepten und Ideen** grafisch dar und hilft bei der Organisation und Strukturierung von Informationen. Eine Concept Map, hat ein zentrales Konzept, dass mit anderen Konzepten verknüpft wird. Die Konzepte werden in Kreisen oder Quadraten dargestellt, die durch beschriftete Zweige mit anderen Konzepten verbunden werden und einen Baum formen.

Concept Map Struktur:

- Knoten;
- Beschriftete Pfeile;

Arten von Beziehungen zwischen den Konzepten können sein: ist ein, besteht aus, beinhaltet, hinterfragt, verlangt, definiert und trägt bei. Allgemeine Konzepte haben hohe Positionen in der Struktur inne und Konzepte mit gleichen Elementen werden am gleichen Ast angeordnet.

gleiche Wissen in einem anderen Kontext kann eine andere Concept Map ergeben.

Wie Mind Maps stimulieren auch Concept Maps unterschiedliche Bereiche des Gehirns durch grafische Elemente und erleichtern somit das Verstehen und das Einprägen.

Eine Concept Map kann per Hand oder mit Hilfe einer Softwareanwendung erstellt werden.

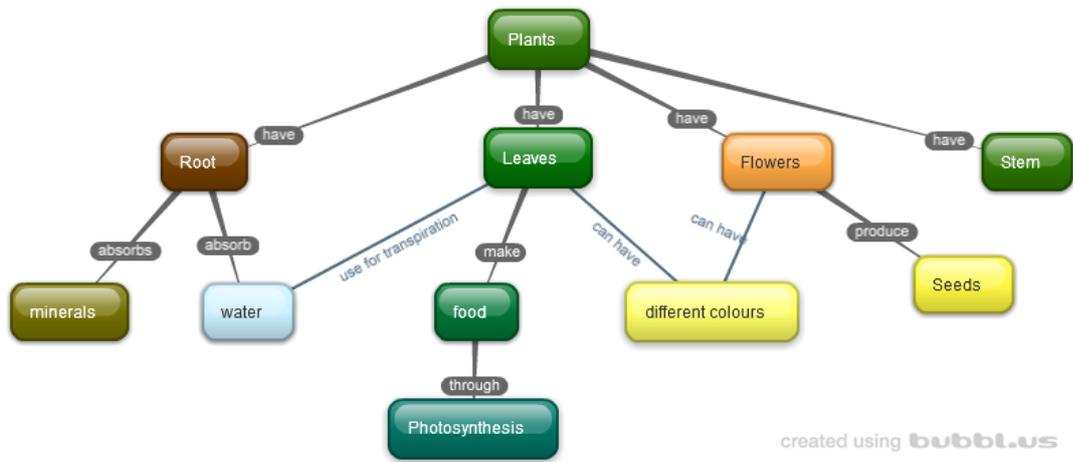
Verwendung von Concept Maps:

- Verknüpfung von Konzepten und Erkennen von Beziehungen;
- Aufzeichnung von Notizen;
- Darstellung in Beziehung stehender Informationen (organisatorische Struktur einer Institution, Strukturkonzepte in einer Studienrichtung, berufliche Weiterbildung, Konzepte und Argumente, Fehler in einem System);
- Verstehen von Textzusammenfassungen durch logische Darstellung;
- Brainstorming und Kreativität;
- Softwaredesign (Klassenstruktur, die Struktur von HTML-Seiten, Dateiorganisation);
- Darstellung eines Lernplans;

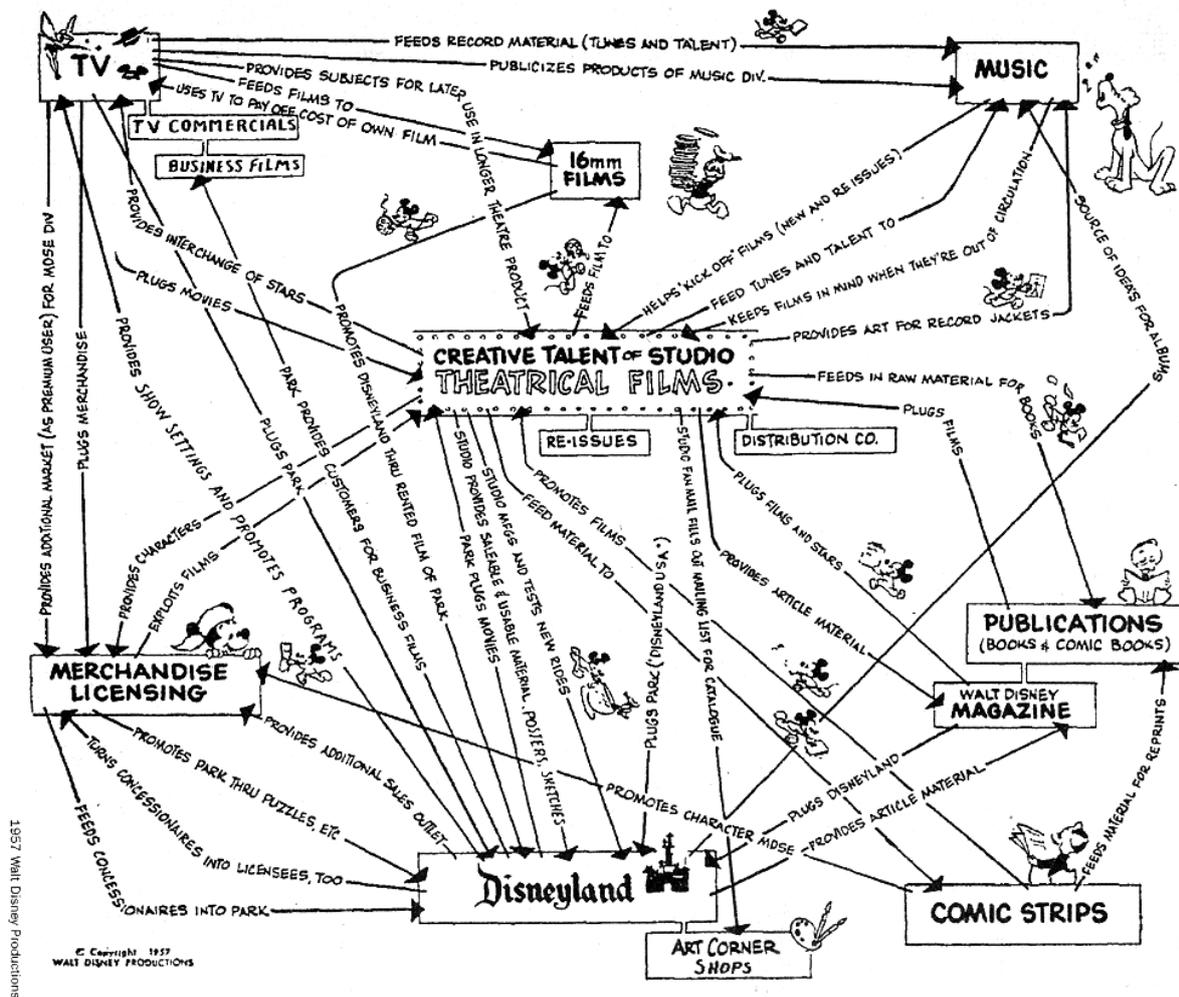


- EXPLAIN -

Beispiel - Concept Map zur Darstellung der Struktur und Funktionen von Pflanzen, erstellt mit einer Softwareanwendung.

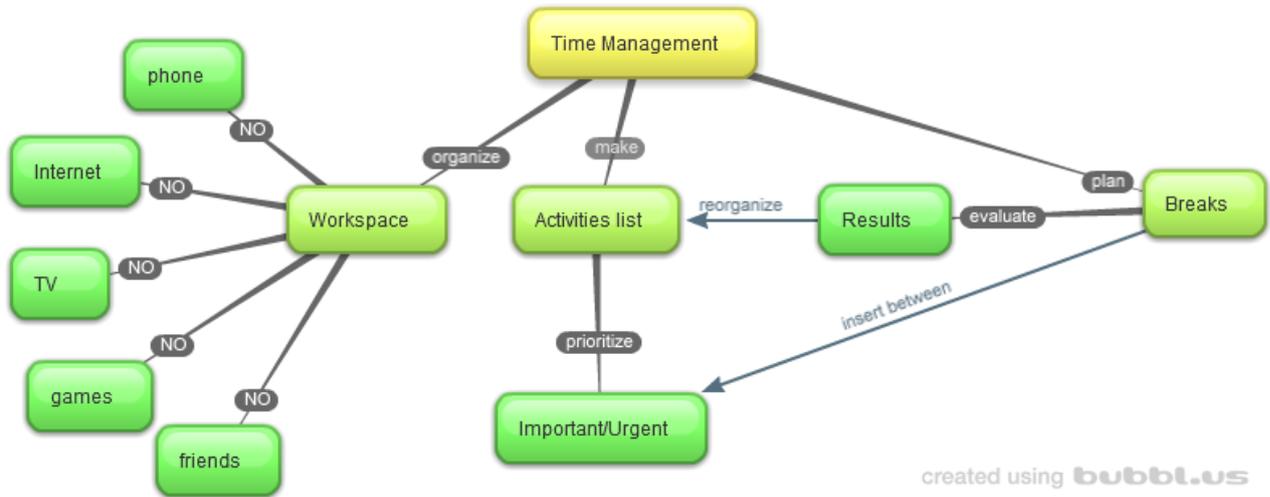


Beispiel - Auszug einer Concept Map, erstellt 1957 von den Walt Disney Studios.





Beispiel – Wie funktioniert Zeitmanagement?





3.1.3 Entdecken – Unterschiede zwischen Mind Maps und Concept Maps

Die Unterschiede zwischen Mind Maps und Concept Maps sind:

- Mind Maps haben eine radiale Struktur, während Concept Maps eine Baumstruktur mit vielen Zweigen und Clustern aufweist.
- Mind Maps fokussieren auf ein Konzept, während Concept Maps verschiedene Konzepte oder Ideen verbinden.
- Die Pfeile einer Concept Map sind beschriftet, um die Art der Verknüpfung zum vorigen Knoten zu verdeutlichen. Die Verbindungen der Mind Map sind gekennzeichnet, um die Beziehung zum vorigen Knoten zu verdeutlichen.
- Der Prozess zur Erstellung einer Mind Map passiert schnell, spontan und reflektiert die Vorstellung einer Person zu einem bestimmten Thema. Eine Concept Map ist die Abstraktion eines realen Problems – ein Baumzweig und dessen Kreation erfordert eine genaue Analyse aller realen Fälle, Reflexion der Realität und nicht der Ansicht der Designerin oder des Designers.

3.2 Lernen

3.2.1 Wie erstellt man eine Mind Map?

Die Schritte zur Erstellung einer Mind Map sind wie folgt:

1. **Zentraler Knotenpunkt** – wird in die Mitte gezeichnet und stellt die Idee dar, auf die in den weiteren Schritten näher eingegangen wird.

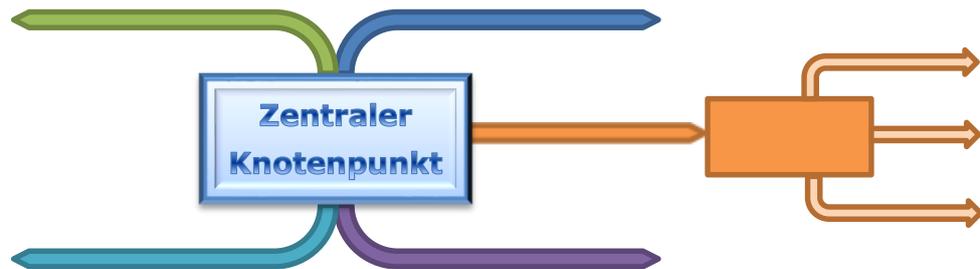


2. **Hauptzweige** – werden rund um den zentralen Knotenpunkt im Uhrzeigersinn angebracht.





3. **Unterknotenpunkte** – sind mit Linien zum zentralen Knotenpunkt oder anderen Knotenpunkten verknüpft. Sie beinhalten detaillierte Informationen zum dazugehörigen Zweig. Ein gesamter Zweig sollte stets in einer bestimmten Farbe gehalten werden, da die Informationen eines Zweiges zusammengehören.



Um eine Mind Map zu erstellen, solltest du die folgenden **Fragen beantworten**:

- Was ist die Kernidee/Kategorie? Weise im Titel darauf hin.
- Was sind mögliche Unterknotenpunkte (ein paar Beispiele)?
 - Was sind die Bestandteile?/Was ist die Struktur?
 - Was sind die Eigenschaften?
 - Was sind die Kategorien?
- Welche Art von Verbindung besteht zwischen den einzelnen Knotenpunkten: Unterlegenheit (Exklusivität, Genauigkeit, Objektivität) oder Überlegenheit (Inklusivität, Allgemeingültigkeit, Übersicht)?
- Was sind die Unterschiede zwischen dem Wissen/den Kategorien?

Das solltest du bei der Erstellung einer Mind Map **vermeiden**:

- Zu viele Wörter zur Benennung eines Knotenpunktes verwenden;
- Verwendung einer einzigen Farbe;
- Gerade Linien, die sich schneiden (statt geschwungenen Linien);
- Bei einer speziellen Idee stecken bleiben, bei der Erstellung der Inhalte. Schreibe, was dir gerade einfällt.



3.2.2 Wie zeichnet man eine Mind Map?

- **Bezeichnungen** – jeder Knotenpunkt und jede Linie hat eine Beschriftung, die ein kurzer aussagekräftiger Text sein sollte, der den Inhalt repräsentiert (am besten verwendest du nur ein Wort). Linien erklären die Organisation und Struktur der Unterknotenpunkte.
- **Zeichnungen/Symbole/Codes** – die Bezeichnungen können mit ausdrucksvollen Zeichnungen kombiniert werden, um die visuelle Wirkung zu erhöhen.
- **Linien** – verbinden die Knotenpunkte und werden dünner, je weiter sie sich vom zentralen Hauptknotenpunkt entfernen.
- **Farben** – werden verwendet, um die verschiedenen Zweige einer Mind Map zu gliedern/gruppieren. Du kannst Abstufungen der gleichen Farbe verwenden, um die einzelnen Unterknotenpunkte derselben Kategorie zu unterscheiden.
- **Schrift** – kann verändert werden (fett, kursiv, unterstrichen und Farben, unterschiedliche Schriftgröße), um die Wichtigkeit, Unterschiede oder die Struktur hervorzuheben.
- **Radiale Struktur** – die Linien der Zweige sollten ungefähr die gleiche Länge haben.
- **Sei kreativ**. Alle Ideen sind willkommen.



3.3 Üben

3.3.1 Erstelle eine Mind Map

Beispiel für die Erstellung einer Mind Map – Schritt für Schritt

Erneuerbare Energie – Textquellen

https://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy

https://de.wikipedia.org/wiki/Erneuerbare_Energien

Erneuerbare Energie ist allgemein definiert als Energie, die aus Ressourcen gewonnen wird, die praktisch unerschöpflich zur Verfügung stehen oder sich verhältnismäßig schnell erneuern, wie zum Beispiel Sonnenlicht, Wind, Regen, Gezeiten, Wellen und Erdwärme.

Erneuerbare Energien ersetzen herkömmliche Kraftstoffe in vier Bereichen: Stromerzeugung, Luft und Wasser Heizung/Kühlung, Treibstoffe und ländliche (off-grid) Energiedienstleistungen. Laut des REN21 Statusberichts 2014 lag der Anteil der erneuerbaren Energien am globalen Energiebedarf 2012 bei 19 %. Davon entfielen 9 % auf traditionelle Biomassenutzung, 4,2 % auf Wärmeenergie (Nicht-Biomasse), 3,8 % auf Wasserkraft und 2 % auf Elektrizität von Wind, Sonne, Erdwärme und Biomasse.

Erneuerbare Energieressourcen und signifikante Möglichkeiten für Energieeffizienz existieren über weite geografische Gebiete hinweg, im Gegensatz zu anderen Energieressourcen, die in einer beschränkten Anzahl an Ländern konzentriert sind. Rascher Einsatz von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz sowie technologische Vielfalt der Energiequellen würden Energiesicherheit und ökonomische Vorteile mitsichbringen. Außerdem würde die Umweltverschmutzung reduziert, wie zum Beispiel Luftverschmutzung durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe. Darüber hinaus könnte die öffentliche Gesundheit verbessert werden, vorzeitige Mortalität im Zusammenhang mit Verschmutzung reduziert und damit verbundene Gesundheitskosten eingespart werden. Während viele Projekte zu erneuerbaren Energien groß angelegt sind, sind diese Technologien auch für ländliche und entlegene Gegenden und Entwicklungsländern geeignet, wo Energie für die menschliche Entwicklung unerlässlich ist.



Mainstream-Technologien

- Windkraft – Luftströme können zum Betreiben von Windturbinen eingesetzt werden.
- Wasserkraft – Energie in Wasser. Es gibt viele Formen von Wasserenergie. Wasserkraft ist ein Ausdruck der normalerweise für groß angelegte Staudämme verwendet wird.
- Kleinstwasserkraftsysteme sind kleine Wasserkraftanlagen.
- Laufwasserkraftwerke gewinnen kinetische Energie aus Flüssen, ohne große Stauseen.
- Wellenkraft nimmt die Energie von Wellen an der Meeresoberfläche auf.
- Gezeitenkraft verwandelt die Energie der Gezeiten.
- Solarenergie – strahlendes Licht und Hitze von der Sonne, verwendet eine Reihe von Technologien wie zum Beispiel Solarheizung, Photovoltaik, konzentrierte Sonnenenergie, Solararchitektur und künstliche Photosynthese. Solartechnologien werden grob in entweder passiv solar oder aktiv solar eingeteilt, je nachdem wie die Solarenergie gewonnen, umgewandelt und verteilt wird.
- Erdwärme – wird aus thermischer Energie gewonnen und in der Erde gespeichert, wie heiße Quellen.
- Bioenergie - Biomasse ist biologisches Material von lebenden oder bis vor kurzem lebenden Organismen (Holzreste, Siedlungsabfälle, pflanzliche oder tierische Materie). Als Energiequelle kann Biomasse entweder direkt verwendet werden, um via Verbrennung Hitze zu produzieren oder indirekt nach der Umwandlung in verschiedene Arten von Biotreibstoff. Die Umwandlung von Biomasse in Biotreibstoff kann durch unterschiedliche Methoden erreicht werden, die grob eingeteilt werden in: thermische, chemische und biochemische Methoden.
- Wärmepumpen – bewegen Wärmeenergie gegen die Richtung des spontanen Wärmestroms, indem Hitze von einem kälteren Bereich absorbiert und in einem wärmeren freigesetzt wird. Eine Wärmepumpe benötigt einen Teil externer Kraft, um die Energie von der Hitzequelle zum Kühlkörper zu transportieren.

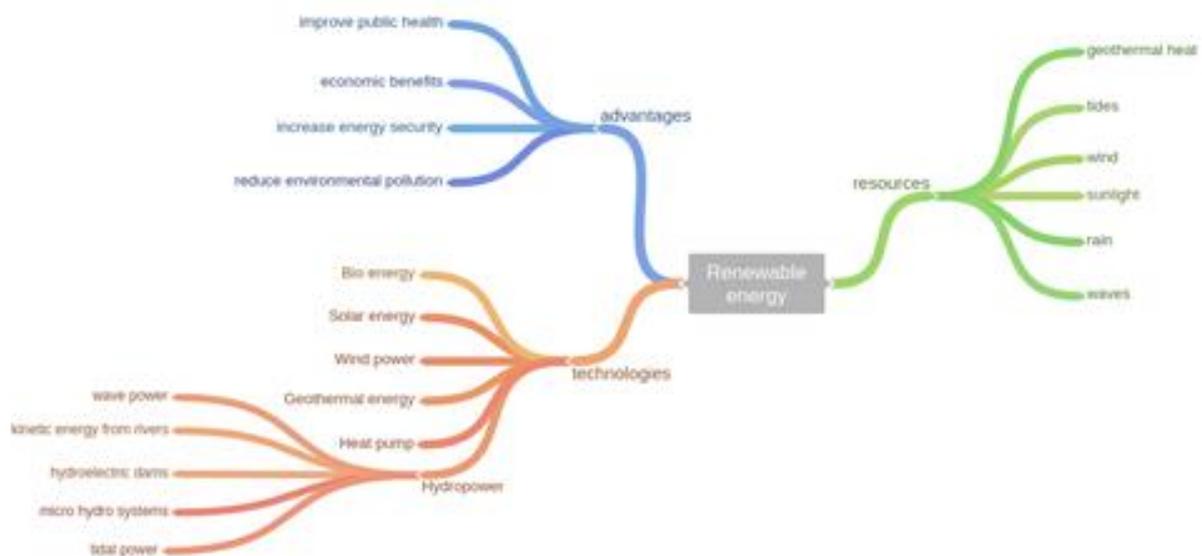
Um die Mind Map zu erstellen, solltest du die Hauptfragen beantworten.

Frage	Antwort
Was ist das Kernthema?	Erneuerbare Energie
Was sind Unterpunkte?	Stelle dir ein paar der folgenden Fragen:
Was ist die Definition?	Energie aus natürlichen Ressourcen: Sonnenlicht, Wind, Regen, Gezeiten, Wellen und Erdwärme



- E X P L A I N -

Was sind die Vorteile?	Vorteile erneuerbarer Energie: verbessert öffentliche Gesundheit, wirtschaftliche Vorteile, verbessert Energiesicherheit, reduziert Umweltverschmutzung.
Welche Technologien gibt es?	Technologien zur Gewinnung von erneuerbarer Energie: Bioenergie, Solarenergie, Windkraft, Erdwärme, Wärmepumpe und Wasserkraft.
Was bedeutet Wasserkraft?	Wasserkraft bedeutet: Wellenenergie, kinetische Energie von Flüssen, Staudämme, Micro-Wassersysteme, Gezeitenkraft.



Um die Erstellung einer Mind Map zu üben, erstelle eine für jedes der folgenden Themen:

1. Die organisatorische Struktur der Schule (z. B. Direktor, Vizedirektor, Vorstand, Elternvertretung, die organisatorische Struktur jeder Klasse).
2. Organisiere deine wöchentlichen Aktivitäten.
3. Erstelle die organisatorische Struktur der Europäischen Union.
4. Gliederung olympischer Sportarten.
5. Häufige Krankheiten.



3.3.2 Erstelle eine Concept Map

Beispiel – für die Erstellung einer Concept Map – Schritt für Schritt

Das gleiche Beispiel wie für die Mind Map (Kapitel 3.3.1)

Erneuerbare Energie – Textquelle

https://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy

Frage	Antwort
Was ist das Kernthema?	Erneuerbare Energie
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Natürlich regenerative Ressourcen Erneuerbare Energie sind natürlich nachgewachsene/aufgefüllte Ressourcen
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Herkömmliche Kraftstoffe Erneuerbare Energie ersetzt herkömmliche Kraftstoffe
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Vorteile Erneuerbare Energie hat Vorteile
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Technologien für erneuerbare Energie Erneuerbare Energien werden mit Hilfe von Technologien implementiert
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Beispiele Natürlich regenerativer Ressourcen wie Sonnenlicht, Wind, Regen, Gezeiten, Wellen, Erdwärme
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Verwendung herkömmlicher Kraftstoffe Herkömmliche Kraftstoffe werden verwendet bei: Stromerzeugung, Luft/Wasser Heizung/Kühlung, Treibstoffe, ländliche Energiedienstleistungen
Was sind die wichtigsten Schlüsselkonzepte? Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?	Was sind die Vorteile? Vorteile bei: Sicherheit, Wirtschaftlichkeit, Verschmutzung, öffentliche Gesundheit
Was sind die wichtigsten	Was verwenden die Technologien?



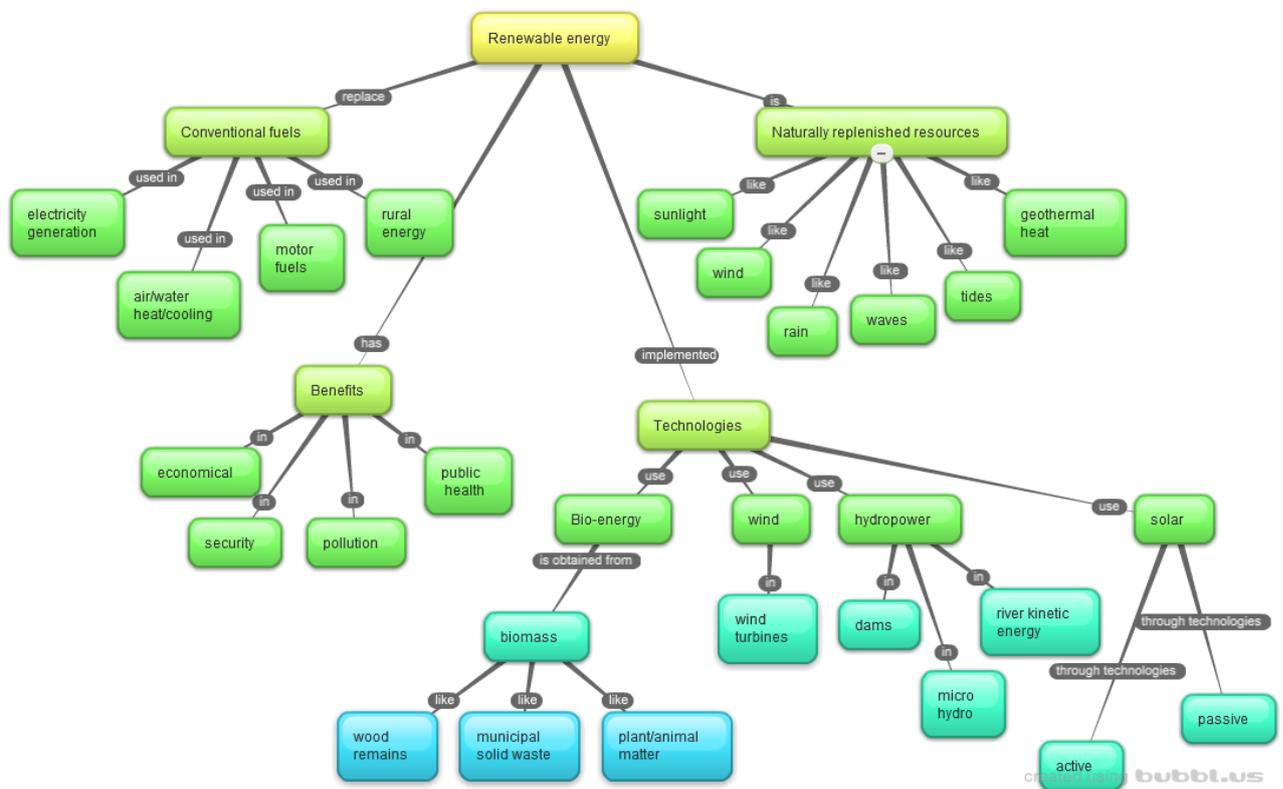
Schlüsselkonzepte?
Was ist die Verbindung zwischen den Konzepten?

Technologien **verwenden**: Bioenergie **wird gewonnen aus** Biomasse **wie** Holzreste, **wie** Siedlungsabfälle, **wie** pflanzliches/tierisches Material

Technologien **verwenden**: Wind **in** Windturbinen,

Technologien **verwenden**: Wasserkraft **in** Dämmen, **in** Kleinstwasserkraft, **in** Laufwasserkraft

Technologien **verwenden**: Solar **durch Technologien** aktiv und passiv



Um die Erstellung einer Concept Map zu üben, erstelle eine für jedes der folgenden Themen:

1. Was sind die Schritte, um ein Omlette zu machen?
2. Wie organisierst du dein Lernen für die nächste Prüfung?
3. Was sind die Größen und Kräfte im Solarsystem?
4. Wie wird eine Concept Map erstellt?
5. Was kannst du tun, um gesund zu bleiben?
6. Was sind die Schritte in deiner beruflichen Karriere?



3.4 Selbsteinschätzung

Verwende die folgende Checkliste, um sicherzustellen, dass du die richtigen Lernstrategien auswählst und anwendest.

CHECKLISTE

FRAGEN	JA	NEIN	Was kann verändert oder verbessert werden?
Zeigt deine grafische Darstellung Beziehungen zwischen Ideen, Daten und Konzepten?			
Kannst du ein paar Vorteile von grafischen Darstellungen nennen?			
Weißt du, was eine Mind Map ist?			
Kennst du den Aufbau einer Mind Map?			
Kannst du ein paar Anwendungszwecke von Mind Maps aufzählen?			
Weißt du, was eine Concept Map ist?			
Kennst du den Aufbau einer Conept Map?			
Kannst du ein paar Anwendungszwecke von Concept Maps aufzählen?			
Was sind die Unterschiede zwischen Mind Maps und Concept Maps?			
Kennst du die Schritte zur Erstellung einer Mind Map?			
Welche Fragen helfen dir dabei, die Konzepte für die Mind Map zu bestimmen?			
Was sollte bei der Erstellung einer Mind Map vermieden werden?			



- E X P L A I N -

Kennst du die Schritte zur Erstellung einer Concept Map?			
Welche Fragen helfen dir dabei, die Konzepte für die Concept Map zu bestimmen?			
Was sollte bei der Erstellung einer Concept Map vermieden werden?			

3.5 Ressourcen

Link	
XMind	
XMind ist ein Open-Source-Projekt, damit Sie es kostenlos herunterladen und immer benutzen können. XMind Plus/Pro mit mehr professionellen Features sind auch verfügbar.	
Gratisversion	
Deutsch	http://www.xmind.net/de/

Link	
FreeMind	
FreeMind erstellt so genannte Mindmaps . Mit der kostenlosen Software hält der Nutzer Ideen, Gedankengänge und Lösungswege grafisch anschaulich fest und bringt Ordnung in die Ergebnisse von Brainstormings und Besprechungen.	
Download	
Deutsch	http://freemind.de.softonic.com/



4 KREDITS

Die Lernressourcen wurden von im Rahmen des Erasmus+ Programm "Explain" entwickelt:

- Enaip Ente Acli – Istruzione Professionale Friuli-Venezia Giulia (Italy)
- En.A.I.P. – Ente Nazionale Acli Istruzione Professionale Veneto (Italy)
- FIT – Fast Track into Information Technology Ltd. (Ireland)
- BFI – Berufsfoerderungsinstitut Oberoesterreich (Austria)
- Universitatea Dunarea De Jos Din Galati (Romania)
- EVTA – Association Européenne pour la Formation Professionnelle AEFP / European Vocational Training Association (Belgium)
- Folkuniversitetet, Stiftelsen kursverksamheten vid Uppsala Universitet (Sweden)

Diese Organisationen sind aktiv im Bereich der Sekundar- und Hochschulbildung, berufliche und pädagogische Ausbildung.

Autoren: Adina Cocu (Universitatea Dunarea De Jos Din Galati - Romania)